

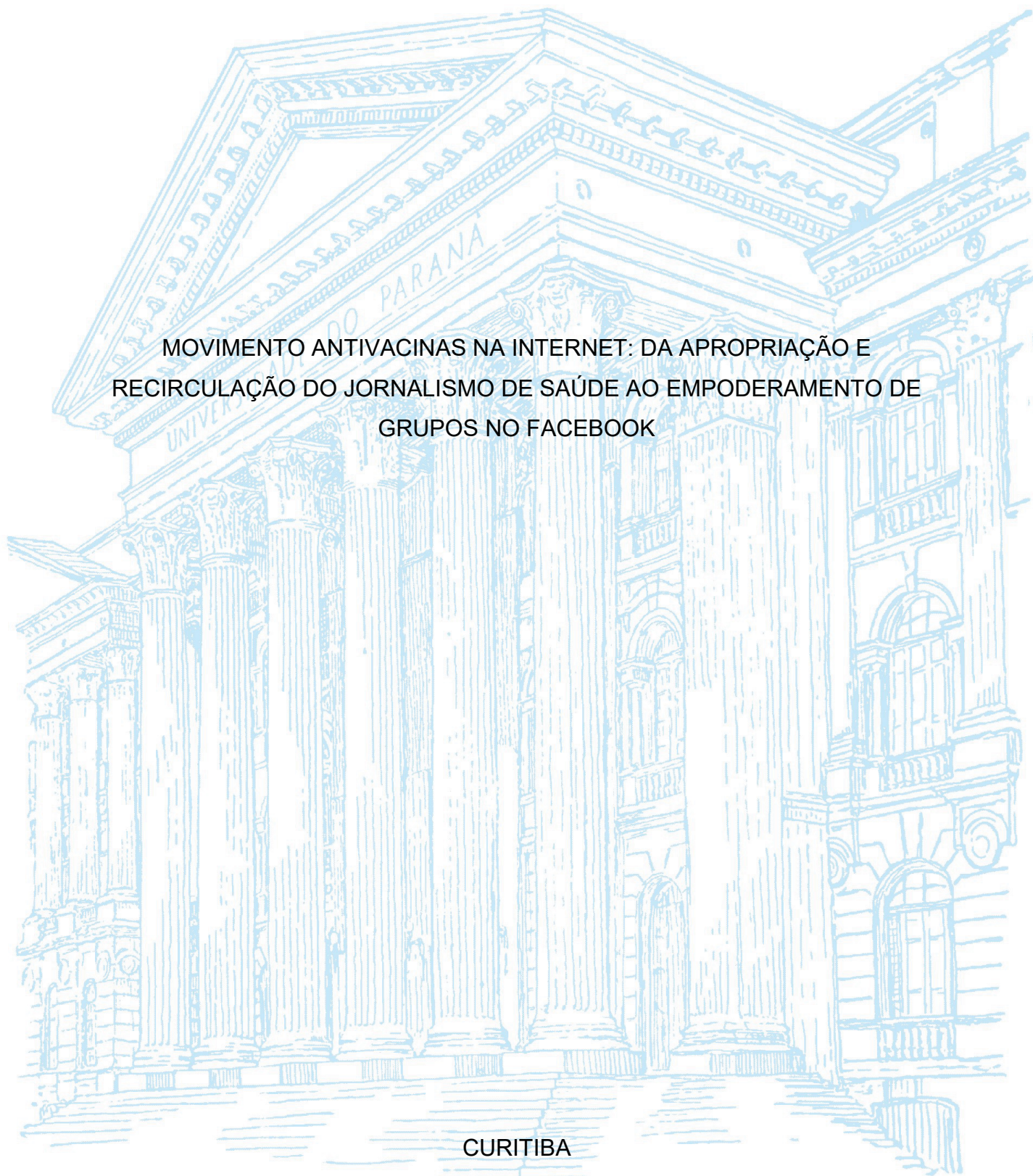
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

AMANDA MILLÉO ALMEIDA

MOVIMENTO ANTIVACINAS NA INTERNET: DA APROPRIAÇÃO E
RECIRCULAÇÃO DO JORNALISMO DE SAÚDE AO EMPODERAMENTO DE
GRUPOS NO FACEBOOK

CURITIBA

2019



AMANDA MILLÉO ALMEIDA

MOVIMENTO ANTIVACINAS NA INTERNET: DA APROPRIAÇÃO E
RECIRCULAÇÃO DO JORNALISMO DE SAÚDE AO EMPODERAMENTO EM
GRUPOS NO FACEBOOK

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Comunicação, Área de concentração Comunicação e Sociedade, Setor de Artes, Comunicação e Design, Universidade Federal do Paraná, como requisito à obtenção do título de Mestre em Comunicação.

Orientadora: Profa. Dra. Claudia Irene de Quadros

CURITIBA

2019

Catálogo na publicação
Sistema de Bibliotecas UFPR
Biblioteca de Artes, Comunicação e Design/Cabral
(ELABORADO POR: SHEILA BARRETO (CRB 9-1242))

Almeida, Amanda Milléo

Movimento antivacinas na internet: da apropriação e recirculação do jornalismo de saúde ao empoderamento em grupos no Facebook./ Amanda Milléo Almeida. – Curitiba, 2019.

122 f. : il. color.

Orientadora: Profa. Dra. Claudia Irene de Quadros.

Dissertação (Mestrado em Comunicação) – Universidade Federal do Paraná, Setor de Artes, Comunicação e Design, Programa de Pós-Graduação em Comunicação, 2019.

1. Comunicação. 2. Vacinação. 3. Redes Sociais On-line. 4. Jornalismo Científico. I. Título.

CDD 302.2



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SETOR SETOR DE ARTES COMUNICACAO E DESIGN
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO COMUNICAÇÃO -
40001016071P8

TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em COMUNICAÇÃO da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da dissertação de Mestrado de **AMANDA MILLÉO ALMEIDA** intitulada: **MOVIMENTO ANTIVACINAS NA INTERNET: DA APROPRIAÇÃO E RECIRCULAÇÃO DO JORNALISMO DE SAÚDE AO EMPODERAMENTO DE GRUPOS NO FACEBOOK**, após terem inquirido a aluna e realizado a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua aprovação no rito de defesa.

A outorga do título de mestre está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

CURITIBA, 29 de Abril de 2019.

CLAUDIA IRENE DE QUADROS

Presidente da Banca Examinadora (UFPR)

GRAZIELA SOARES BIANCHI

Avaliador Externo (UTP)

MYRIAN REGINA DEL VECCHIO DE LIMA

Avaliador Interno (UFPR)

Dedico este trabalho aos meus pais, Celso e Denise, à minha irmã de alma, além de carne e osso, Maitê, e à pessoa mais tranquila e companheira que conheci na vida, Gabriel.

RESUMO

Esta dissertação estuda os processos comunicacionais de redes sociais digitais por meio do conteúdo criado e (re) circulado em grupos contrários ou críticos à vacinação. Para tanto, o problema de pesquisa busca responder à questão: Como são as apropriações do jornalismo de saúde e a produção de conteúdo dos participantes de grupos contrários ou críticos às vacinas no Facebook? A discussão antivacinal no Brasil tem crescido nos últimos anos, conforme se percebe pelo aumento na quantidade de grupos em redes sociais digitais que debatem a segurança e eficácia vacinal, bem como a dificuldade crescente do Ministério da Saúde em incentivar a imunização da população, o que torna a temática da pesquisa relevante. Para se chegar aos resultados, são analisadas as três postagens com maior interação (entre curtidas, comentários e compartilhamentos) do mês de agosto de 2018 dos dois grupos críticos ou contrários às vacinas no Facebook Brasil com maior número de participantes: “O lado obscuro das vacinas” e “Sou contra a vacina HPV”. Optou-se, dentre as técnicas da Análise de Conteúdo (BARDIN, 2016), pela análise temática-categorial, de forma a abranger tanto as postagens de conteúdos replicados pelos participantes, quanto o conteúdo produzido por eles mesmos. Para o tensionamento teórico com o objeto de análise, são utilizados os conceitos de *gatematching* (BRUNS, 2011), midiatização (HJARVARD, 2014), circulação e recirculação (KERCKHOVE, 1995; ZAGO, 2011), além de *fake news* e jornalismo científico. Dos argumentos mais frequentemente usados pelos participantes de ambos os grupos, destacam-se o apoio ao comentário de outros membros, a pesquisa acompanhada de links, imagens ou vídeos, a crítica às vacinas e os relatos de histórias ou de experiências pessoais. Com relação aos assuntos mais debatidos, a segurança ou eficácia, bem como os efeitos colaterais, aparecem em ambos os grupos com destaque. Há ainda a desconfiança sobre os imunizantes e a quem recai a culpa dos efeitos das vacinas. A partir da análise dos conteúdos postados pelos participantes, criou-se um perfil do público que faz parte de grupos antivacinação, sendo mais comum mulheres, moradoras da região Sudeste do Brasil, casadas, com filhos, com Ensino Superior, cujos interesses são: política nacional, vida saudável, maternidade e religião.

Palavras-chave: Comunicação. Redes Sociais Digitais. Jornalismo Científico. Vacinação. Facebook.

ABSTRACT

Studying the content created, circulated and then recirculated in groups against or critical of vaccines on Facebook is the main purpose of the present dissertation. The question aimed to be answered is: How those participants appropriate health journalism and how is their content production in groups against or critical of vaccines on Facebook? The anti vaccination debate in Brazil has grown in the last few years, as we can see through rise of groups in social and digital media dedicated to critic the safety and efficiency of vaccines. Also, there is a growing difficulty of the Ministry of Health, in Brazil, to encourage immunization, which makes the subject of research relevant and current. Three of the most interactive (likes, shares and comments) posts, shared on August 2018, on two of the biggest Facebook anti vaccines groups were analyzed: “O lado obscuro das vacinas” and “Sou contra a vacina HPV”. We opted for theme-category analysis of Content Analysis (BARDIN, 2016) for the research, and the theory concepts used were gatewatching (BRUNS, 2011), mediatization (HJARVARD, 2014), circulation and recirculation (KERCKHOVE, 1995; ZAGO, 2011), fake news and scientific and health journalism. As results, the most frequent arguments used by members of both groups were ‘support for colleague’s comment’, ‘research with links, video or image’, ‘critic of vaccines’, e ‘share of personal experience’. The most debated topics are ‘safety and efficiency of vaccines’, ‘side/adverse effects’, ‘mistrust of vaccines’ and ‘guilt’. By the analysis, we created a profile of the groups’ participants: women, married, with children, living in the Southeast of Brazil, with college degree, interested in politics, healthy life, motherhood and religion.

Key words: Communication. Social media. Scientific journalism. Vaccination. Facebook.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1	POSTAGEM COM MAIOR INTERAÇÃO NO GRUPO “O LADO OBSCURO DAS VACINAS”.....	26
FIGURA 2	SEGUNDA POSTAGEM COM MAIOR INTERAÇÃO NO GRUPO “O LADO OBSCURO DAS VACINAS”.....	27
FIGURA 3	TERCEIRA POSTAGEM COM MAIOR INTERAÇÃO NO GRUPO “O LADO OBSCURO DAS VACINAS”.....	27
FIGURA 4	POSTAGEM COM MAIOR INTERAÇÃO NO GRUPO “SOU CONTRA A VACINA HPV”.....	28
FIGURA 5	SEGUNDA POSTAGEM COM MAIOR INTERAÇÃO NO GRUPO “SOU CONTRA A VACINA HPV”.....	29
FIGURA 6	TERCEIRA POSTAGEM COM MAIOR INTERAÇÃO NO GRUPO “SOU CONTRA A VACINA HPV”.....	30
FIGURA 7	PUBLICAÇÃO DE UM DOS PARTICIPANTES QUESTIONANDO OS DEMAIS SOBRE ARTIGOS CIENTÍFICOS QUE COMPROVEM OS MALEFÍCIOS CAUSADOS PELAS VACINAS.....	31
FIGURA 8	PARTE DAS RESPOSTAS DOS PARTICIPANTES AO QUESTIONAMENTO DE OUTRO MEMBRO SOBRE QUAIS ARTIGOS CIENTÍFICOS REVELAM OS MALEFÍCIOS DAS VACINAS.....	32
FIGURA 9	CONTINUAÇÃO DAS RESPOSTAS DOS PARTICIPANTES AO QUESTIONAMENTO SOBRE QUAIS ARTIGOS CIENTÍFICOS REVELAM OS MALEFÍCIOS DAS VACINAS.....	33
FIGURA 10	COMPARTILHAMENTO DE PARTICIPANTE NO GRUPO O LADO OBSCURO DAS VACINAS DE PUBLICAÇÃO DE OUTRO GRUPO ANTIVACINAL, DOS ESTADOS UNIDOS, VACCINE EDUCATION NETWORK: NATURAL HEALTH ANTI-VAXX COMMUNITY.....	74
FIGURA 11	PUBLICAÇÃO DE PARTICIPANTE DO GRUPO O LADO OBSCURO DAS VACINAS SOBRE MALEFÍCIOS DAS VACINAS.....	80
FIGURA 12	PARTE DOS COMENTÁRIOS NO GRUPO O LADO OBSCURO DAS VACINAS SOBRE MALEFÍCIOS DAS VACINAS.....	81
FIGURA 13	CONTINUAÇÃO DOS COMENTÁRIOS NO GRUPO O LADO OBSCURO DAS VACINAS SOBRE MALEFÍCIOS DAS VACINAS.....	82
FIGURA 14	PÁGINA PRINCIPAL DO SITE “HEALING	

	ORACLE”.....	85
FIGURA 15	PARTE DOS COMENTÁRIOS DO GRUPO O LADO OBSCURO DAS VACINAS SOBRE VACINAS SEREM AS CAUSAS DA REDUÇÃO DO Q.I. MUNDIAL.....	88
FIGURA 16	TÍTULO E IMAGEM PRINCIPAL DA MATÉRIA PUBLICADA PELO PORTAL DE NOTÍCIAS ECOS DA NOTÍCIA SOBRE O CASO DE MENINAS DO ACRE COM REAÇÃO APÓS APLICAÇÃO DA VACINA CONTRA O HPV.....	89
FIGURA 17	ESTRUTURA DE ANÁLISE DAS UNIDADES DE REGISTRO DA TERCEIRA POSTAGEM MAIS INTERATIVA NO GRUPO SOU CONTRA A VACINA HPV.....	93
FIGURA 18	EXEMPLO DE FORMA DE ARGUMENTAÇÃO “RELATO DE HISTÓRIAS OU EXPERIÊNCIAS” NA POSTAGEM COM MAIOR INTERAÇÃO DO GRUPO SOU CONTRA A VACINA HPV.....	95
FIGURA 19	EXEMPLO DE FORMA DE ARGUMENTAÇÃO “APOIO AO COMENTÁRIO DO COLEGA” NA SEGUNDA POSTAGEM COM MAIOR INTERAÇÃO DO GRUPO O LADO OBSCURO DAS VACINAS.....	97
FIGURA 20	EXEMPLO DA TEMÁTICA “SEGURANÇA VACINAL E EFEITOS COLATERAIS” NA SEGUNDA POSTAGEM COM MAIOR INTERAÇÃO DO GRUPO O LADO OBSCURO DAS VACINAS.....	103

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1	ETAPAS DA ANÁLISE TEMÁTICA-CATEGORIAL DA ANÁLISE DE CONTEÚDO.....	38
QUADRO 2	CARACTERÍSTICAS DO CONCEITO DE GATEWATCHING.....	54

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1	GÊNERO DOS PARTICIPANTES DOS GRUPOS O LADO OBSCURO DAS VACINAS (GRUPO 1) E SOU CONTRA A VACINA HPV (GRUPO 2), POR QUANTIDADE DE MEMBROS.....	66
GRÁFICO 2	PATERNIDADE E MATERNIDADE DOS PARTICIPANTES DOS GRUPOS O LADO OBSCURO DAS VACINAS (GRUPO 1) E SOU CONTRA A VACINA HPV (GRUPO 2), POR QUANTIDADE DE MEMBROS.....	67
GRÁFICO 3	ESTADO CIVIL DOS PARTICIPANTES DOS GRUPOS O LADO OBSCURO DAS VACINAS (GRUPO 1) E SOU CONTRA A VACINA HPV (GRUPO 2), POR QUANTIDADE DE MEMBROS.....	68
GRÁFICO 4	REGIÃO DO PAÍS ONDE VIVEM OS PARTICIPANTES DOS GRUPOS O LADO OBSCURO DAS VACINAS (GRUPO 1) E SOU CONTRA A VACINA HPV (GRUPO 2), POR QUANTIDADE DE MEMBROS.....	69
GRÁFICO 5	ESCOLARIDADE DOS PARTICIPANTES DOS GRUPOS O LADO OBSCURO DAS VACINAS (GRUPO 1) E SOU CONTRA A VACINA HPV (GRUPO 2), POR QUANTIDADE DE MEMBROS.....	70
GRÁFICO 6	PROFISSÕES DOS PARTICIPANTES DOS GRUPOS O LADO OBSCURO DAS VACINAS (GRUPO 1) E SOU CONTRA A VACINA HPV (GRUPO 2), POR QUANTIDADE DE MEMBROS.....	71
GRÁFICO 7	ASSUNTOS DE INTERESSE DOS PARTICIPANTES DOS GRUPOS O LADO OBSCURO DAS VACINAS (GRUPO 1) E SOU CONTRA A VACINA HPV (GRUPO 2), POR TEMÁTICAS.....	72
GRÁFICO 8	COMPARTILHAMENTO DE LINKS DOS PARTICIPANTES DOS GRUPOS O LADO OBSCURO DAS VACINAS (GRUPO 1) E SOU CONTRA A VACINA HPV (GRUPO 2), POR QUANTIDADE DE LINKS.....	83
GRÁFICO 9	FORMAS DE ARGUMENTAÇÃO MAIS USADAS PELOS PARTICIPANTES DOS GRUPOS O LADO OBSCURO DAS VACINAS (GRUPO 1) E SOU CONTRA A VACINA HPV (GRUPO 2), POR QUANTIDADE DE UNIDADES DE REGISTRO.....	99
GRÁFICO 10	PRINCIPAIS TEMAS E ASSUNTOS MAIS USADOS PELOS PARTICIPANTES DOS GRUPOS O LADO OBSCURO DAS VACINAS (GRUPO 1) E SOU CONTRA A VACINA HPV (GRUPO 2), POR QUANTIDADE DE UNIDADES DE REGISTRO.....	104

SUMÁRIO

	RESUMO.....	03
	ABSTRACT.....	04
	LISTA DE FIGURAS.....	05
	LISTA DE QUADROS.....	07
	LISTA DE GRÁFICOS.....	08
1	INTRODUÇÃO.....	10
1.1	LEITORES MAIS ATENTOS.....	16
2	CAMINHO METODOLÓGICO.....	21
2.1	ERROS E ACERTOS.....	35
2.2	ANÁLISE DE CONTEÚDO.....	37
3	MUDANÇAS DO JORNALISMO CIENTÍFICO DE SAÚDE E SUAS TRANSFORMAÇÕES COM AS REDES SOCIAIS DIGITAIS.....	40
3.1	DO GATEKEEPING AO GATEWATCHING.....	52
3.2	CIRCULAÇÃO E A (RE) CIRCULAÇÃO.....	56
4	REDES SOCIAIS DIGITAIS E OS ANTIVACINAÇÃO.....	60
4.1	PERFIL DOS PARTICIPANTES.....	64
4.2	UMA NOVA SOCIABILIDADE.....	72
4.3	PÓS-VERDADE E FAKE NEWS.....	82
5	ARGUMENTOS E TEMAS ANTIVACINAÇÃO.....	91
5.1	ARGUMENTOS.....	94
5.2	TEMAS/ASSUNTOS.....	99
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	106
	REFERÊNCIAS.....	112

1 INTRODUÇÃO

Entre janeiro e dezembro de 2018, a Europa registrou 82.596 casos de sarampo, de acordo com dados da Organização Mundial da Saúde (OMS) divulgados no início de fevereiro de 2019¹. Destes, 61% das pessoas tiveram de ser internadas e receber atendimento médico para o combate à doença. A dimensão da infecção por sarampo em 2018 no continente foi a maior da década, sendo três vezes maior que os números registrados em 2017 e 15 vezes a quantidade de casos de sarampo em 2016, ainda conforme a OMS. Dos países que mais contribuíram para esse aumento significativo, Ucrânia, França, Grécia e Itália merecem destaque. Ainda em 2018, o ministro do Interior da Itália, Matteo Salvini, declarou que ao menos dez das vacinas obrigatórias para crianças em idade escolar seriam “inúteis e, em muitos casos, perigosas e danosas”². A crítica diz respeito à determinação do país, no ano anterior, de que a imunização deveria ser uma medida obrigatória na Itália para crianças até os 12 anos de idade³. Em 2019, Massimiliano Fedriga, outro político italiano crítico às vacinas, foi hospitalizado⁴. O diagnóstico: catapora, doença que também pode ser prevenida por meio da vacinação. Depois da infecção, Fedriga mudou de posição e, embora ele mesmo não fosse vacinado, os filhos haviam sido.

Nesse mesmo período, os Estados Unidos também enfrentaram a volta do sarampo, com 17 surtos registrados em 2018, sendo os mais graves em regiões de maior concentração de turistas, como na cidade de Nova York. Uma das medidas adotadas pelo governo local para impedir o avanço da doença foi a exclusão das crianças não vacinadas de espaços públicos, como escolas, praças e igrejas. De acordo com dados do órgão de controle de doenças norte-americano *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC), entre janeiro e abril de 2019, o país registrou 465 pessoas com sarampo, espalhadas por 19 estados. Este tem sido considerado o segundo maior número em casos da doença registrados no país desde a eliminação do sarampo em

¹ WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Measles in Europe: record number of both sick and immunized**. Disponível em: <https://bit.ly/2TBeXcw>. Acesso em: 09 abr. 2019.

² ANSA. **Ministro italiano diz que vacinas obrigatórias são ‘inúteis’**. Disponível em: <https://bit.ly/2K4vGEx>. Acesso em: 09 abr. 2019.

³ ANSA. **Itália aprova lei que torna vacinação obrigatória em crianças**. Disponível em: <https://bit.ly/2P7SXXDL>. Acesso em: 09 abr. 2019.

⁴ RFI. **Político antivacinas da extrema direita italiana é internado com catapora. Folha de S. Paulo**. Disponível em: <https://bit.ly/2JqxV4Y>. Acesso em: 09 abr. 2019.

2000⁵. No Brasil, o sarampo não se trata apenas de uma ameaça. Até fevereiro de 2019, três estados, Amazonas, Roraima e Pará, estavam com a transmissão ativa do vírus, conforme informações do Ministério da Saúde. Em 2018, foram registrados 10.302 casos confirmados da doença no país, sendo que 90% deles estavam concentrados no estado do Amazonas⁶. A presença da doença fez com que o Brasil perdesse a certificação de país livre do sarampo nas Américas, emitida pela Organização Pan Americana de Saúde (OPAS/OMS) em 2016, e das medidas anunciadas pela pasta está o reforço na imunização da população, especialmente as crianças.

Embora a dificuldade de acesso aos serviços de saúde em algumas comunidades seja um dos fatores que prejudique a cobertura da vacinação, o discurso crítico ou contrário às vacinas tem crescido no Brasil, e no mundo, e carrega parte da culpa na desinformação acerca do imunizante. Dentre as ameaças globais à saúde, listadas pela Organização Mundial da Saúde⁷ para o ano de 2019, a hesitação à aplicação da vacina está entre os destaques. Ao lado do risco de surtos de ebola, da crescente resistência antimicrobiana e dos danos causados pela poluição do ar/mudanças climáticas, a relutância ou mesmo recusa da população diante das vacinas ameaça o retorno de doenças que poderiam ser facilmente prevenidas. De acordo com dados da OMS, a vacinação, além de ser uma das formas com melhor custo-benefício para evitar doenças, previne atualmente 2,3 milhões de mortes por ano no mundo. Mais 1,5 milhão de vidas poderiam ser poupadas caso a cobertura vacinal melhorasse.

Exemplo desse movimento antivacinação crescente no Brasil está na dificuldade de o órgão nacional da saúde fortalecer a imunização da população nos últimos cinco anos. A introdução da vacina contra o Papilomavírus Humano (HPV) pelo Sistema Único de Saúde (SUS) em 2014, que visa a prevenção de diversos cânceres, especialmente o câncer do colo do útero em mulheres, não trouxe os resultados que o Ministério da Saúde esperava. Entre o primeiro ano de cobertura vacinal até 2017, menos da metade das meninas de nove a 14 anos (48,2%), e dos meninos entre 11 e 14

⁵ CDC. **Measles cases and outbreaks. Measles cases in 2019**. Disponível em: <https://bit.ly/2iMFK71>. Acesso em: 09 abr. 2019.

⁶ MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Ministro alerta secretários de saúde para ampliar cobertura vacinal do sarampo**. Disponível em: <https://bit.ly/2NaV4X6>. Acesso em: 09 abr. 2019.

⁷ WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Ten threats to global health in 2019**. Disponível em: <https://bit.ly/2VRA77A>. Acesso em: 04 mar. 2019.

anos (41,2%), recebeu o imunizante em todo o país⁸. O imunizante contra o HPV, porém, não foi o único a ter baixa procura da população. O aumento no número de caso de febre amarela no Brasil entre 2017 e início de 2018 e uma orientação da Organização Mundial da Saúde (OMS) fizeram com que o Ministério da Saúde instituísse, em janeiro de 2018, a imunização coletiva em 76 municípios de três estados brasileiros, Rio de Janeiro, São Paulo e Bahia⁹. A medida gerou um aumento considerável de vacinas sendo aplicadas, ainda que de forma fracionada (1/3 da dose completa). No total, a expectativa era que fossem vacinadas 19,7 milhões de pessoas e, pela quantidade significativa de imunizados, também surgiriam mais casos de reações adversas. A discussão sobre a validade e a segurança da vacina nas redes digitais, portanto, foi apenas consequência dessa primeira decisão.

Em agosto de 2018, a ameaça do sarampo e da poliomielite trouxe a vacinação contra essas doenças de volta ao debate e às salas de aplicação, especialmente na região Norte do Brasil. Até o dia 24 de setembro de 2018, o Ministério da Saúde havia confirmado 1.766 casos de sarampo¹⁰ em todo território nacional, sendo que apenas no Amazonas foram diagnosticados 1.367 casos e, em Roraima, 325. Mais tarde, o número de casos da doença cresceu. Entre o início de 2018 até março de 2019, foram confirmados um total de 10.302⁶ pacientes infectados pelo sarampo no país. A campanha contra as duas doenças, em 2018, tinha como previsão de término o final de agosto do mesmo ano, mas teve de ser prorrogada pelo Ministério da Saúde, visto que apenas sete estados brasileiros, mais o Distrito Federal, atingiram a meta de vacinar 95% do público-alvo até a primeira data estipulada¹¹.

A relação entre o discurso crítico ou contrário às vacinas e a internet não se trata de um tema novo, e vem sendo objeto de estudo nas últimas duas décadas. Pesquisadores, especialmente da área da Saúde, mas também da Antropologia, Sociologia e Comunicação têm se concentrado em perceber a influência do meio digital, como os sites (KATA, 2010; KATA, 2012; GRANT *et al.*, 2015) e as redes sociais

⁸MARTINS, R. Pará é o estado com menor cobertura vacinal contra o HPV. **EBC Radioagência Nacional**. Brasília, 3 mar. 2018. Disponível em: <https://bit.ly/2IkxVOM>. Acesso em: 01 abr. 2018.

⁹MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Campanha de vacinação terá dose fracionada de febre amarela em três estados**. 09 jan. 2018. Disponível em: <https://bit.ly/2CMYAKs>. Acesso em: 01 mai. 2018.

¹⁰MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Ministério da Saúde atualiza casos de sarampo**. 25 set. 2018. Disponível em: <https://bit.ly/2N66jhY>. Acesso em: 03 out. 2018.

¹¹MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Campanha contra pólio e sarampo é prorrogada até dia 14 de setembro**. 3 set. 2018. Disponível em: <https://bit.ly/2N5LU0P>. Acesso em: 03 set. 2018.

digitais (GUIDRY *et al.*, 2015; MADATHIL *et al.*, 2015; WARD *et al.*, 2016; GRANT *et al.*, 2015), na tomada de decisões da população no que diz respeito à imunização. Daniela Orr *et al* (2016) reforçam, inclusive, como as mídias digitais têm mudado o panorama da comunicação científica. Essa mudança vai desde a forma como as pessoas buscam por informações relacionadas à saúde, voltando o olhar cada vez mais para a internet e para as redes sociais digitais; como elas interagem com essas informações e, principalmente, como os dados encontrados nas mídias influenciam a tomada de decisões sobre a saúde própria e da família. Alguns autores, como Lenny Grant *et al* (2015), ressaltam que a internet seria a fonte da atual controvérsia vacinal e outros, como Jeremy Ward *et al* (2016), reforçam que o ambiente digital deve ser o principal meio a ser estudado por qualquer pesquisador interessado em mobilizações sociais relacionadas às vacinas ou aos atores críticos aos imunizantes. Esse olhar, inclusive, sobre como os atores sociais e as interações on-line afetam a transmissão das informações sobre vacinas são consideradas, por Ward *et al* (2016), áreas ainda a serem exploradas e que fazem parte da proposta de pesquisa aqui apresentada.

No mesmo ano de introdução da vacina contra o HPV, em 2014, foi criado no Facebook um dos primeiros grupos de discussão das vacinas no Brasil, “Sou Contra a Vacina HPV”, que no início de 2019 contava com 5.860 membros. Um ano depois, em 2015, surgiu o grupo “O lado obscuro das vacinas”, atualmente com maior número de participantes, somando 12.783¹². De 2014 até 2019, outros 14 grupos foram criados com a mesma iniciativa: debater criticamente a função, a segurança e a eficácia das vacinas aplicadas no país, mas nenhum com uma quantidade tão significativa de participantes quanto os dois primeiros.

Abertos e de fácil localização por qualquer usuário da rede social digital, ambos somam mais de 20 mil participantes e trazem discussões diárias. As mensagens trocadas entre os participantes demonstram que essas comunidades não estão isoladas, mas em constante convergência com outras comunidades virtuais, algumas internacionais, especialmente dos Estados Unidos e na Europa. A discussão pode ser constatada a partir da participação da pesquisadora em diferentes grupos antivacinais no Facebook, tanto brasileiros quanto internacionais. O contexto internacional, embora não seja analisado nesta pesquisa, será discutido por meio de um levantamento de estudos nort-

¹²Dados atualizados no dia 9 de abril de 2019.

americanos e europeus que associam o discurso crítico e contrário às vacinas com as redes sociais digitais. Esse levantamento fez parte da pesquisa da pesquisa, ou Estado da Arte, que será apresentado nos capítulos seguintes.

Na Europa, a discussão antivacinal tem crescido nos últimos anos, com destaque aos italianos, que geraram grandes protestos contra a imposição governamental sobre os direitos e deveres de saúde da população¹³. Em 2017, os italianos aprovaram uma lei que torna obrigatória a vacinação de crianças até os 12 anos de idade. Até então, a vacinação era facultativa, mas com o crescimento dos não vacinados, o país optou por mudar as regras, o que gerou indignação por parte da população que se coloca contrária aos imunizantes¹⁴. Francesco Aquino *et al* (2017) perceberam que há um decréscimo nas taxas de vacinação contra rubéola, caxumba e sarampo (vacina conhecida por MMR, ou *measles, mumps and rubella*) desde 2012, e em 2018 nenhuma das regiões italianas atingiu a meta de imunizar 95% da população. No início de 2018, o país registrou alta de 600% nos casos de sarampo, tornando-se um dos principais países europeus (atrás apenas da Romênia) com altos números de diagnósticos da doença¹⁵. Ao buscar por “*vaccini*” (termo em italiano para “vacina”) no Facebook, levantamento realizado em 7 de outubro de 2018, seis grandes grupos aparecem com títulos que questionam o uso dos imunizantes, além de pelo menos dez páginas sobre o mesmo assunto. Em cada uma das comunidades, mais de 10 mil membros participantes debatem a questão.

Nos Estados Unidos, as comunidades nas redes sociais digitais também agregam um número significativo de críticos aos imunizantes. Um dos maiores grupos reúne 38 mil participantes em uma comunidade fechada para debater uma “saúde natural contrária às vacinas”, com o nome “*Vaccine Education Network: Natural Health Anti-Vaxx Community*”. O apoio de celebridades ao movimento contrário às vacinas também se faz presente na realidade norte-americana, e impacta na forma como as pessoas aceitam ou refutam os imunizantes, conforme destacam Charitha Gowda e Amanda F. Dempsey (2013). Em uma pesquisa nacional de 2009, citada pelas autoras, 24% dos norte-americanos entrevistados disseram que confiam, ainda que apenas um pouco, no

¹³ANSA. **Itália tem onda de protestos contra vacinação**. Disponível em: <https://bit.ly/2yajPfh>. Acesso em: 25 abr. 2018.

¹⁴ANSA. **Itália aprova lei que torna vacinação obrigatória em crianças**. Disponível em: <https://bit.ly/2P7SXDL>. Acesso em: 03 out. 2018.

¹⁵ANSA. **Itália tem alta de quase 600% nos casos de sarampo em 2017**. Disponível em: <https://bit.ly/2O4W0Qy>. Acesso em: 25 abr. 2018.

que as celebridades ditam sobre as vacinas, enquanto 2% afirmaram confiar muito. O caso mais conhecido envolve a atriz norte-americana Jenny McCarthy, que se posicionou de forma contrária às vacinas depois que o filho, então com dois anos, recebeu o diagnóstico do espectro autista¹⁶.

Areladas aos acontecimentos nacionais e mundiais, portanto, as conversas travadas nos grupos críticos ou contrários às vacinas no Facebook Brasil, com frequência, se baseiam e compartilham conteúdos jornalísticos dos meios de comunicação com informações de saúde. Esse compartilhamento suscitou a pergunta da pesquisa: **Como são as apropriações do jornalismo de saúde e a produção de conteúdo dos participantes de grupos críticos ou contrários às vacinas no Facebook?**

De forma a entender essa apropriação de conteúdo jornalístico e a produção de novos conteúdos, foram selecionados os dois grupos com maior número de participantes: “O lado obscuro das vacinas”, que visa a discussão da segurança vacinal de qualquer tipo de imunizante, e o “Sou contra a vacina HPV”, focado especificamente contra a vacina que combate os efeitos do Papilomavírus Humano (HPV). Adotou-se para a análise das mensagens, como Shani Orgad (*in* FRAGOSO; RECUERO; AMARAL. 2016) pontua, a prática de *lurking* - “ato de entrar nas listas de discussão, fóruns, comunidades on-line etc apenas como observador, sem participação ativa” (p. 192), e favorecer o olhar como um observador não-participante. Isso significa que a autora, dentro dos grupos antivacinação no Facebook, realizou uma observação silenciosa, sem participar de debates ou discussões que surgiam na *timeline* do grupo por meio de curtidas, comentários ou compartilhamentos. Para a análise efetiva das mensagens, optou-se pela técnica temática-categorial, uma das disponíveis dentro do conjunto da Análise de Conteúdo (AC), conforme pontua Laurence Bardin (2016).

Depois de o Facebook mudar os parâmetros de coleta de dados da rede social em 2018, devido à polêmica envolvendo a consultoria eleitoral Cambridge Analytica, onde mais de 50 milhões de dados de usuários foram manipulados em prol da campanha do então candidato à presidência norte-americana, Donald Trump¹⁷, a coleta das informações da rede social digital sofreu restrições. Aplicativos oferecidos pelo próprio

¹⁶DICKLER, J. Jenny McCarthy talks to CNBC about autism and her family. **CNBC**. 13 mai. 2018. Disponível em: <https://cnb.cx/2ycQTTR>. Acesso em: 03 out. 2018.

¹⁷LLANO, P. Vazamento de dados do Facebook causa tempestade política mundial. **El País**. 20 mar. 2018. Disponível em: <https://bit.ly/2GUmqE8>. Acesso em: 24 jun 2018.

Facebook, como Netvizz, não permitem mais a coleta de dados de páginas e grupos, o que forçou a uma mudança metodológica na busca pelas informações divulgadas dentro dos grupos críticos ou contrários às vacinas, objeto de análise da presente pesquisa. Diante dessas limitações, a coleta dos dados se deu a partir do mecanismo de busca oferecido pelo próprio Facebook dentro dos grupos. A seleção por data (separada por mês e ano) só foi possível a partir de uma busca por palavra-chave. Então, optou-se, para ambos os grupos brasileiros analisados, pelo uso de uma palavra comum a maioria das publicações: “vacina”. Com isso, foi possível ter acesso a quase totalidade das postagens realizadas em um mês fechado. Selecionou-se o mês de agosto de 2018 justamente pelo aumento na discussão acerca da vacinação contra o sarampo e a poliomielite, doenças até então consideradas erradicadas do país e cuja campanha de vacinação teve de ocorrer no período citado para se evitar o avanço. De forma a ter uma amostra plural, das postagens totais foram selecionadas as três com maior número de curtidas, comentários e compartilhamentos -- com maior interação, portanto. Ao todo, foram analisadas seis postagens (e comentários), as três mais interativas de cada grupo crítico ou contrário às vacinas no Facebook brasileiro. O caminho metodológico pode ser visto com maior detalhamento no capítulo seguinte.

1.1 LEITORES MAIS ATENTOS

O funcionamento do organismo e a atuação das vacinas sobre ele nem sempre ficam claros ao público leigo, que acaba refém de informações sem embasamento científico, disponíveis na internet. Embora o acesso às redes sociais digitais e à própria internet tenha facilitado a atuação da população como *gatewatchers*¹⁸, na tentativa de descobrir aquilo que a imprensa não destaca, os participantes dos grupos críticos ou contrários às vacinas frequentemente recorrem ao jornalismo de saúde, ainda que para criticá-lo. Em uma pesquisa realizada em 2011 pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp), 90% dos entrevistados afirmam que usam a internet para buscar informações relacionadas à própria saúde e 51% alegam que fazem disso um hábito semanal.

¹⁸*Gatewatchers*, de acordo com Axel Bruns (2011), seriam os leitores que, uma vez garantido o acesso a todo e qualquer tipo de informação na Internet, não estariam mais dependentes dos conteúdos divulgados pelas mídias tradicionais, podendo eles mesmos, sozinhos, buscarem as informações diretamente na fonte, e compartilharem este conteúdo da forma que desejarem. Dos *gatekeepers*, ou os guardiões dos portões daquilo que pode ou não ser publicado (cargo ocupado até então pelos jornalistas), os *gatewatchers* recebem o mesmo acesso, tornando-se eles próprios os divulgadores.

Pressupõem-se que, portanto, uma apropriação daquilo que se publica nos meios de comunicação e uma resignificação desses conteúdos, mesmo pelos participantes de grupos contrários às vacinas no Facebook.

O objetivo principal da pesquisa busca verificar como se dá a apropriação da produção jornalística de saúde compartilhada dentro desses grupos críticos ou contrários às vacinas no Facebook, bem como o conteúdo produzido pelos mesmos. A pesquisa perpassa a compreensão do processo comunicacional nas redes sociais digitais, especialmente dentro de dois grupos do Facebook Brasil, e como essas interações afetam as transformações do próprio jornalismo científico com as redes sociais digitais. Com isso, enquadra-se na linha de pesquisa Comunicação e Formações Socioculturais, do Programa de Pós-graduação em Comunicação da Universidade Federal do Paraná (PPGCOM-UFPR), visto que observa o papel desempenhado pelo jornalismo de saúde em uma comunidade virtual específica, que cresce em adeptos, e cujas decisões geram impacto na Saúde Pública.

Os conceitos de *fake news*; circulação e recirculação; propagação da notícia, bem como o *gatewatching* se sobrepondo ao conceito de *gatekeeping*; a importância das mídias digitais pela visão do conceito de midiaticização; e o jornalismo científico na web e em convergência dão as bases para a discussão do papel do jornalismo científico na atualidade. A teoria do *gatewatching*, preconizada por Axel Bruns (2011), pontua como uma das principais matrizes teóricas da pesquisa, pois reforça o papel da sociedade na produção e também na circulação das informações que considera mais relevantes. A disseminação dos sites e redes sociais digitais fez com que o público tivesse acesso, de forma independente, às mesmas informações que, antes, estavam nas mãos de grupos da imprensa. O público consegue, agora, perceber mais claramente as lacunas nas divulgações, sejam científicas ou não, e qualifica as informações com base nos próprios valores-notícia, com destaque ao que antes não era apresentado. Cidadãos críticos ou contrários às vacinas, que não tinham o mesmo acesso à totalidade de informações e dados sobre as vacinas — mesmo as informações não embasadas por pesquisas científicas ou fontes confiáveis — agora têm nas mãos as ferramentas capazes dessa divulgação, colaborando para a argumentação antivacinal.

Esse acesso ilimitado aos conteúdos da internet gera impactos na maneira como a sociedade se observa, oferecendo cada vez mais poder às mídias, conforme o conceito de midiaticização preconizado, dentre outros autores, por Stig Hjarvard (2014). O impacto

das mídias – no caso, das mídias digitais – na cultura e na sociedade consegue ser medido por meio da midiatização, que considera principalmente as transformações estruturais das redes sociais digitais na sociedade. Embora o autor cite como exemplo as transferências bancárias, e como nos dias atuais essa tarefa pode ser feita sem a necessidade de sair de casa, a própria consulta médica sofre influências da internet. Cada vez mais pacientes chegam aos consultórios previamente informados do diagnóstico pelas ferramentas de pesquisa, como o Google, e os especialistas se preparam para o diálogo com o paciente empoderado¹⁹.

Munidos das informações, e com acesso às redes sociais digitais, os pacientes também põem em prática o que Gabriela Zago (2011) chama de recirculação da notícia. Das etapas tradicionais do trabalho jornalístico (apuração, produção, circulação e consumo), os usuários das redes sociais digitais têm antecipado a participação. Ao invés de atuarem principalmente no consumo, parece cada vez mais evidente o papel do consumidor final na também circulação, e na recirculação, das notícias. Conforme pontua a autora, os usuários das redes sociais digitais (embora ela cite o Twitter, o Facebook tem características semelhantes que também permitem a recirculação) se apropriam das notícias consumidas anteriormente e as fazem circular novamente, sejam eles os filtros ou os comentaristas desses conteúdos. A mesma lógica pode ser percebida nos grupos críticos ou contrários às vacinas, onde os participantes recirculam os conteúdos por meio da sua reprodução ou criticando/ironizando, manifestando publicamente suas opiniões.

Não à toa, portanto, que o discurso crítico ou contrário às vacinas ganhou fôlego nos últimos anos, visto que se somam a ele o acesso ao conteúdo facilitado, a mesma facilidade no compartilhamento e o encontro de um público disposto a debater o assunto, tudo em um mesmo espaço. Ao mesmo tempo, crescem os conceitos de *fake news* e pós-verdade, palavra incorporada ao Dicionário Oxford em 2016, inclusive eleita a palavra daquele ano. *Fake news* e pós-verdade são notícias que, menos vinculadas à verdade, apelam para a emoção e a crença pessoal como forma de convencimento do leitor. Características essas que não podem ser desvinculadas dos debates acerca da vacinação, atualmente, e que são discutidas com mais profundidade no Capítulo 4.

¹⁹MILLÉO, A. Checkup em extinção? Médicos debatem a era das incertezas na medicina. **Gazeta do Povo**. 30 jun. 2017. Disponível em: <https://bit.ly/2SDVmah>. Acesso em: 02 mar. 2019.

Sylvia Moretzsohn (2017) argumenta que, desde que se imaginou uma igualdade de espaço e discurso com a chegada e o crescimento da internet, e a suposta “horizontalidade”, onde todas as vozes, embora distintas, tivessem o mesmo valor, abriu-se a porta para a disseminação das *fake news*. A insegurança informativa anda ao lado da promessa de liberdade da internet, e foi exatamente o que Anna Kata (2010; 2012) percebeu ao estudar os sites críticos ou contrários às vacinas norte-americanas e canadenses. Os estudos de Kata são referência para os pesquisadores que desejam estudar o movimento antivacinal, seja de qual área e países forem, principalmente pelas categorizações feitas a partir da análise dos sites. Em uma das categorias de análise, Kata (2010) subdivide a temática que se apegava à emoção dos leitores -- característica própria das *fake news* -- em cinco outras categorias emotivas, que vão desde o testemunho dos autores originais de uma postagem a imagens de vítimas, especialmente crianças. As mesmas características são vistas nas postagens dos grupos críticos ou contrários às vacinas no Facebook. Portanto, as categorias citadas por Kata (2010) servem de base para a categorização da técnica de Análise de Conteúdo aplicada na presente pesquisa. Nos capítulos seguintes, serão apresentados, além do percurso metodológico da pesquisa, discussões teóricas que possibilitam o tensionamento do objeto de análise com as teorias e conceitos da Comunicação, bem como a análise, inferência dos dados e resultados da pesquisa.

Depois da introdução, o capítulo dois reforça o caminho metodológico, que parte da descrição de como a amostra da análise foi selecionada, categorizada e interpretada. Para tanto, utiliza-se os conceitos de mediatização (HEPP, 2014; HJARVARD, 2014) e *gatewatching* (BRUNS, 2011) de forma a explicar as escolhas metodológicas, pautadas ainda pela técnica temática-categorial da Análise de Conteúdo (BARDIN, 2016) para a categorização dos dados.

No capítulo três, a discussão concentra-se entre as mudanças e transformações do jornalismo científico, especialmente a partir da chegada e disseminação das redes sociais digitais. Ao contrário do que se percebia antes, atualmente o jornalismo científico conversa com um leitor que não se encontra mais tão distante da Ciência, pois se vê capaz de criticá-la e se empodera em busca de informações que fortaleçam o próprio discurso. Os conceitos de circulação e recirculação (BIRD, 2003; BRAGA, 2006; ZAGO, 2011) e o papel dos *gatewatchers* (BRUNS, 2011) são explicados, tensionados e reforçados neste capítulo.

Em seguida, no capítulo quatro, discute-se o funcionamento das redes sociais digitais e o impacto das mesmas na retomada do crescimento no discurso crítico ou contrário à vacinação no Brasil e no mundo. São tratados conceitos de nova sociabilidade nas redes sociais digitais (AMARAL, 2016), cascata conspiratória e polarização de grupos em redes sociais digitais (MORTIMER, 2017), *echochambers* (SUNSTEIN, 2001), bolhas ideológicas (PARISER, 2001), sociabilidade nas redes sociais digitais (PRIMO, 2012). No capítulo cinco serão apresentados os dados, a inferência e interpretação dos resultados, seguido das considerações finais da pesquisa e as sugestões para estudos futuros na área.

2 CAMINHO METODOLÓGICO

As mídias interferem na maneira como o cidadão pensa e percebe a sociedade e, embora as redes sociais digitais tenham papel importante nessa interferência, esse processo não pode ser considerado novo. David Altheide e Robert Snow (1979) (*in* LELO, T. V.; GROHMANN, R., 2014), no fim da década de 1970, entendiam o “papel da mídia” como fator de interferência na percepção e interpretação do social, a partir dos jornais impressos, rádio e canais de televisão, únicas mídias disponíveis à época. Ainda assim, não consideravam apenas o conteúdo, mas a forma como as informações eram expostas, ou a forma de comunicação. Foi o pensamento dos autores citados que levou, anos depois, ao desenvolvimento do conceito de midiatização, especialmente na tradição institucionalista, focada no impacto de mídias como televisão, rádio e jornais impressos. Da visão socioconstrutivista do conceito, porém, torna-se possível incluir as mídias digitais surgidas ao longo dos últimos anos, visto que essa tradição se volta principalmente às práticas comunicativas cotidianas. Com isso, se faz impossível não considerar os aparelhos e tecnologias atuais.

Stig Hjarvard (2014), embora um autor ligado à visão institucionalista da midiatização, abre-se à outra tradição, de acordo com Andreas Hepp (2014), e conceitua o termo da seguinte maneira: quando elementos centrais de uma atividade social ou cultural, seja a política, religião ou mesmo a educação, são influenciados e dependentes da mídia. Mesclando ambas as tradições — socioconstrutivista e institucionalista —, Hepp (2014) conceitua a midiatização como um termo ainda mais abrangente e “(...) usado para analisar a inter-relação (de longo prazo) entre a mudança da mídia e da comunicação, por um lado, e a mudança da cultura e da sociedade, por outro, de uma maneira crítica” (p. 51). Hjarvard (2014) lembra ainda que a discussão contemporânea da midiatização também tem raízes no debate de Walter Lippmann, quando discute a formação da opinião pública. Embora a realidade representada pela mídia não seja exatamente como ela existe de verdade, a mídia e a opinião pública influenciam o mundo real. Além disso, impactam transformações de longa duração, institucionalizando novos padrões de interação e relações sociais. De acordo com Hjarvard (2014), “a midiatização é, obviamente, dependente da proliferação de diversas formas de mídia, mas o processo de transformação da midiatização é resultado da

mudança de acesso a várias instituições e controle variável a esses recursos vitais” (p. 26).

Por mais que os autores não tragam exemplos de todas as diferentes atividades sociais e culturais que poderiam sofrer interferência das mídias, bem como dos novos padrões de interação, torna-se claro o tal impacto na forma como o cidadão contemporâneo toma decisões de saúde pública, como no caso dos movimentos críticos ou contrários às vacinas. Embora não seja uma discussão nova, a crítica à segurança ou eficácia vacinal ganha fôlego com a emergência das redes sociais digitais e isso pode ser verificado pelo surgimento de grupos digitais, no Facebook, voltados a esse debate, bem como do impacto da discussão na sociedade. No Facebook brasileiro, no primeiro bimestre de 2019, são 15²⁰ os grupos digitais encontrados que promovem esse tipo de debate diariamente.

Diante dos números, torna-se imprescindível pensar o impacto das mídias, especialmente as redes sociais digitais, na maneira como grupos antivacinação percebem e interpretam a sociedade, foco da presente pesquisa. Olhar para as redes digitais, no entanto, constitui um recorte da influência midiática que, conforme Hepp (2014), “é um processo cumulativo na qual a variedade da mídia com diferentes institucionalizações e reificações aumenta com o tempo” (p. 53). Ou seja, a forma como interpretamos a sociedade não se resume a interferência de apenas um tipo midiático, mas de todos eles. Como solução, Hepp (2014) sugere olhar os grupos como “mundos midiaticizados”, ou seja:

Os mundos midiaticizados são o nível no qual a midiaticização se torna concreta e pode ser analisada empiricamente. Por exemplo, apesar de ser impossível pesquisar a midiaticização de uma cultura ou de uma sociedade como um todo, podemos investigar o mundo midiaticizado das negociações da bolsa de valores, das escolas, do lar e assim por diante. (HEPP, 2014, p. 53).

Portanto, ao se propor analisar como se dá a circulação, recirculação e apropriação do jornalístico científico em grupos digitais brasileiros contrários às vacinas, a presente pesquisa procura também oferecer um panorama de como as mídias (não apenas as digitais, mas também o jornalismo compartilhado dentro das mídias digitais) interferem na interpretação e percepção da sociedade atual, especialmente no âmbito da saúde. Para conseguir essa visão, optou-se pela Análise de Conteúdo (AC) de Laurence Bardin (2016). Por ser aplicável a todas as formas de comunicação, e ter duas

²⁰Dados confirmados no dia 3 março de 2019.

funções, uma “heurística” e outra de “administração da prova”, que se complementam e interagem, a técnica cabe à pesquisa aqui proposta para desvendar as circulações de conteúdos dentro de dois grupos brasileiros no Facebook que se colocam como críticos ou contrários às vacinas, “O lado obscuro das vacinas” e “Sou contra a vacina HPV”.

A amostra da análise da pesquisa foi delimitada após uma leitura flutuante, atividade realizada pela autora para a primeira etapa da pesquisa, que reforça o contato do pesquisador com o objeto (ou objetos) de análise. Conforme Bardin (2016), na leitura flutuante do material, o pesquisador deve deixar-se invadir por impressões e orientações e, aos poucos, quando a leitura passar a se tornar mais precisa, as teorias e os recortes possíveis também aparecem mais claros ao pesquisador. Em um primeiro momento, priorizou-se verificar as possibilidades de postagens realizadas entre os grupos brasileiros que se colocam como críticos ou contrários às vacinas no Facebook, e a presença de links de outras páginas ou sites — muitos jornalísticos —, bem como imagens e vídeos, saltou ao olhar. Diante disso, percebeu-se que os grupos digitais estavam atrelados à circulação e à recirculação do trabalho jornalístico científico, especialmente o de saúde. Alguns dos conceitos trabalhados ao longo da dissertação foram, então, descobertos durante esse processo. Ainda nessa fase, também se percebeu que o papel que os participantes adotam dentro dos grupos se assemelhava ao processo de *gatewatching*, conforme pensado por Axel Bruns (2011). *Gatewatchers* seriam os leitores que, uma vez garantido o acesso a todo e qualquer tipo de informação permitido pela internet, não necessitariam estar atrelados aos conteúdos divulgados pelas mídias profissionais, podendo eles mesmos, sozinhos, buscarem as informações diretamente na fonte. E, portanto, compartilhar este conteúdo, da forma que assim desejarem. Dos *gatekeepers*, ou os guardiões dos portões daquilo que pode ou não ser publicado (papel que antes recaía aos jornalistas), os *gatewatchers* recebem o mesmo acesso, tornando-se eles próprios divulgadores. O que seria um participante de um grupo crítico às vacinas que compartilha documentos desobrigando a vacinação senão um *gatewatcher*, portanto?

Ambos os grupos citados acima foram escolhidos por serem os dois com maior número de participantes, representando cerca de 12 mil e cinco mil membros, respectivamente. Até abril de 2019, o Facebook brasileiro contava com 15 grupos críticos ou contrários às vacinas, criados ao longo dos últimos quatro anos. Nenhum deles, no entanto, recebe um número tão grande de participantes quanto “O lado

obscuro das vacinas” e “Sou contra a vacina HPV”. Uma vez determinado quais grupos seriam analisados, usando como base a quantidade de participantes e, portanto, a maior interação entre eles, foram escolhidos tanto o período de análise quanto as postagens, do universo de documentos disponíveis.

De 2014 até 2018, ano em que parte da pesquisa se desenvolveu, a discussão acerca da eficácia e segurança vacinal ganhou fôlego, e os movimentos antivacinais ocuparam espaço nas pautas de jornais e portais jornalísticos brasileiros²¹. Entre 2017 e 2018, cresce a discussão sobre a vacinação contra a febre amarela, principalmente quando casos da doença surgem no meio urbano, especialmente em São Paulo e Rio de Janeiro, o que levou a vacinação em massa da população de ambas as regiões, além do estado da Bahia²². Por conta dessa maior discussão, a princípio optou-se por verificar a circulação, recirculação e apropriação dos conteúdos jornalísticos nos grupos digitais, bem como os conteúdos produzidos pelos próprios participantes, durante o mês de janeiro de 2018 — quando a campanha da vacinação contra a febre amarela teve início. No entanto, o debate vacinal (e antivacinal) continuou a crescer no país e, diante do cenário de retorno de doenças consideradas erradicadas nas Américas, como o sarampo e a poliomielite, o Governo Federal preparou uma nova campanha de imunização, durante o mês de agosto de 2018. Até o fim do mês, quando a campanha terminaria, apenas sete estados brasileiros, além do Distrito Federal, haviam atingido a meta do Ministério da Saúde em vacinar pelo menos 95% da população-alvo. Com os baixos números de prevenção, a campanha foi prorrogada até o dia 14 de setembro²³. Diante dessa nova discussão, o mês de agosto foi escolhido como período de análise da pesquisa, de forma a contemplar uma discussão ampla e mais recente sobre a segurança e eficácia vacinal no país.

A frequência de postagens nos grupos digitais, conforme a própria leitura flutuante do objeto permitiu perceber, acontece diariamente, somando uma quantidade

²¹DEUTSCHE WELLE. Perfis falsos nas redes sociais incitam movimentos antivacinas, aponta estudo. **Uol Notícias**. Ciência e Saúde. Disponível em: <https://bit.ly/2NiRdty>. Acesso em: 04 set. 2018.; SAFADI, M. A. Pais que não vacinam seus filhos devem ser multados? Não. **Folha de S. Paulo**. Disponível em: <https://bit.ly/2NQVJwr>. Acesso em: 04 set. 2018.; ROCHA, J. Pais, por favor, vacinem seus filhos. **Gazeta do Povo**. Disponível em: <https://bit.ly/2Nc3Uqj>. Acesso em: 04 set. 2018.

²²LUIZ, G. São Paulo, Rio de Janeiro e Bahia vão adotar vacina fracionada da febre amarela. **G1**. Disponível em: <https://glo.bo/2mjCBLR>. Acesso em: 04 set. 2018.

²³MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Campanha contra pólio e sarampo é prorrogada até dia 14 de setembro**. Disponível em: <https://bit.ly/2N5LU0P>. Acesso em: 04 set. 2018.

significativa de publicações ao fim de cada mês. Em agosto de 2018, por exemplo, o grupo “O lado obscuro das vacinas” teve um total de 106 postagens. Para se chegar ao número total de publicações, a ideia inicial priorizava o uso de ferramentas que fizessem a extração do conteúdo diretamente nos grupos, como o Netvizz, aplicativo do próprio Facebook. As mudanças nos parâmetros da rede social digital, no entanto, dificultaram esse acesso, especialmente dentro de grupos, caso da presente pesquisa. Preferiu-se, então, reduzir a amostra de análise para as três postagens com maior número de interação (mais curtidas, comentadas e compartilhadas) de cada grupo, no período de agosto de 2018. Para a coleta, portanto, não foi necessário o uso de qualquer ferramenta além da manual, mas alguns obstáculos no caminho exigiram escolhas metodológicas.

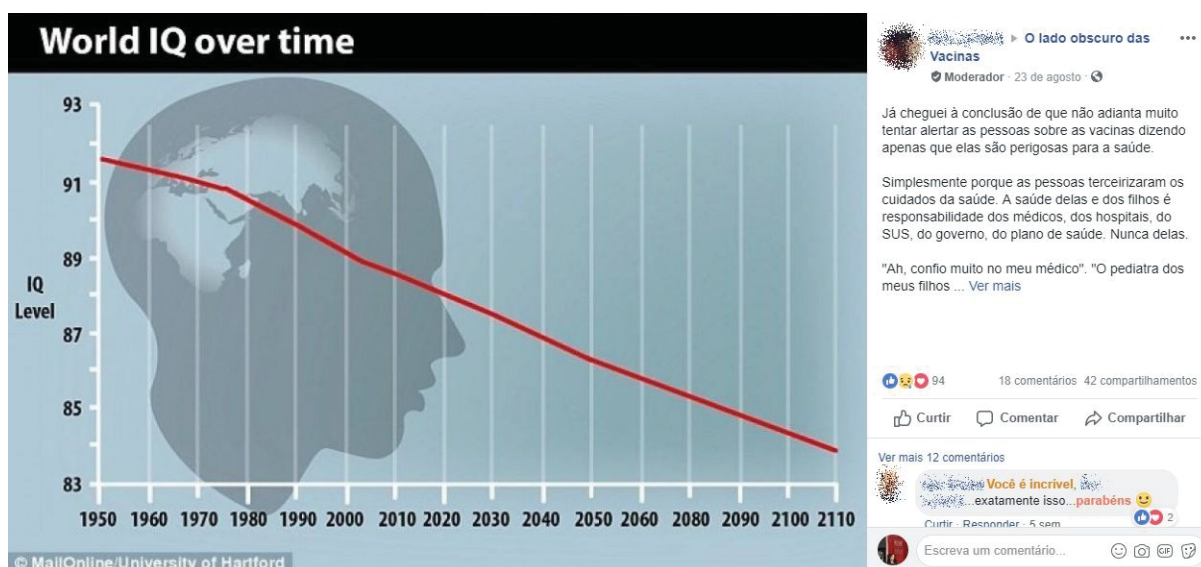
Os grupos digitais possuem mecanismos de buscas disponibilizados pelo Facebook que permitem, além da busca por palavras-chave, também uma seleção das publicações por períodos, divididos entre meses e anos. De forma a ter a totalidade das postagens de um período, escolheu-se a palavra-chave “vacina”, termo repetido na maioria das publicações e/ou comentários. No caso de a publicação não apresentar a palavra-chave, ainda assim a ferramenta de busca do Facebook faz a coleta da totalidade das postagens a partir do título dos grupos. Ambos os grupos selecionados, “O lado obscuro das vacinas” e “Sou contra a vacina HPV”, trazem o termo “vacina” nos títulos. Uma vez selecionada a palavra-chave e o período de postagem, agosto de 2018, as publicações encontradas foram divididas em três grupos: aquelas que recebiam o maior número de curtidas; as mais compartilhadas; e a mais comentadas. Destas três categorias, buscou-se pelas postagens que se repetiam nas três colunas e, então, era feita a seleção das três que apresentassem a maior interação (mais curtidas, comentadas e compartilhadas, portanto). A escolha segue os princípios de exaustividade, onde todos os elementos da amostra são levados em conta; da representatividade, onde se faz uma seleção da amostra que será analisada; e da homogeneidade, onde todos os documentos são homogêneos, conforme ressaltado por Bardin (2016).

Durante a coleta, percebeu-se que postagens de meses subsequentes ou anteriores, especialmente de dias próximos à virada dos meses, também apareciam na seleção realizada pelo Facebook. Por exemplo, ao buscar pelas publicações do mês de agosto no grupo “O lado obscuro das vacinas”, surgiram quatro postagens de setembro, embora nenhuma de julho. Tal lógica pressupunha que poderiam haver postagens de agosto em meses próximos, e um rastreio por esses períodos também foi realizado.

Foram encontradas 10 postagens do mês de agosto nas publicações de julho e nenhuma nas publicações de setembro. A ausência de publicações de outros meses, mais distantes, pressupõe que apenas meses mais próximos deveriam ser investigados.

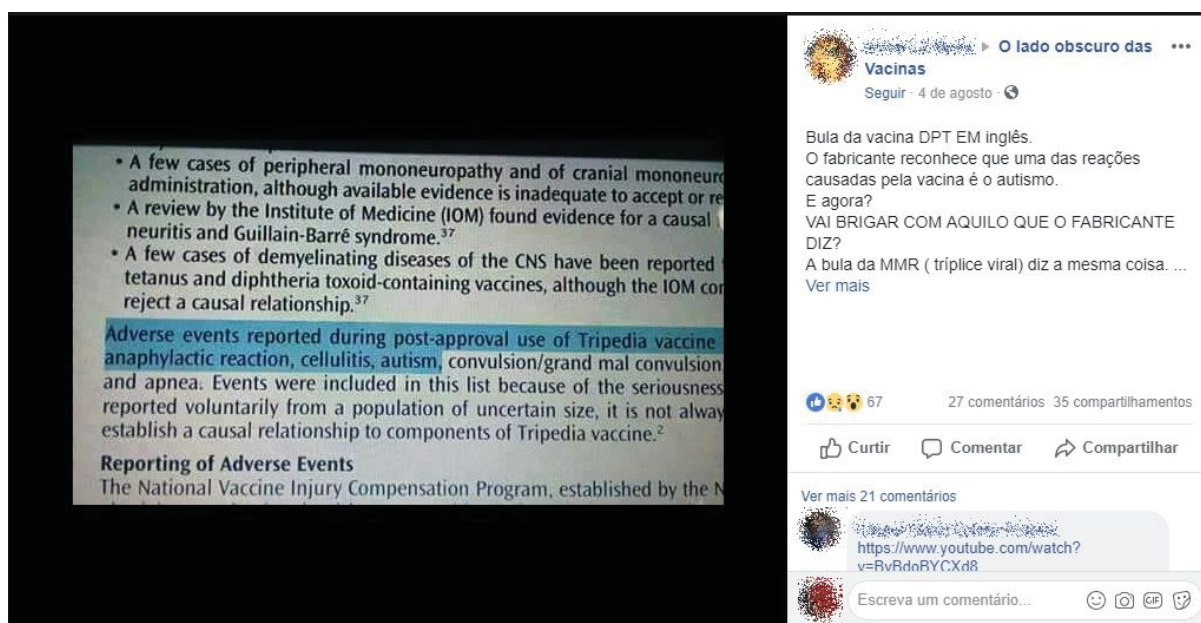
Delimitada a amostra da pesquisa, no grupo “O lado obscuro das vacinas” as três postagens com maior interação durante o mês de agosto de 2018 debateram três aspectos relacionados aos imunizantes: vacinas como as causadoras na redução do Quociente de Inteligência (QI) ao longo dos últimos anos na população mundial; a relação entre as vacinas, especialmente a TDP (contra coqueluche, difteria e tétano), e o surgimento do autismo; e a presença de glifosato nas vacinas, substância supostamente cancerígena. Embora ao longo do mês diversas postagens no grupo trouxessem a discussão da vacinação contra sarampo e poliomielite, essas publicações não receberam a mesma interação vista nas três selecionadas:

FIGURA 1: Postagem com maior interação no grupo “O lado obscuro das vacinas”



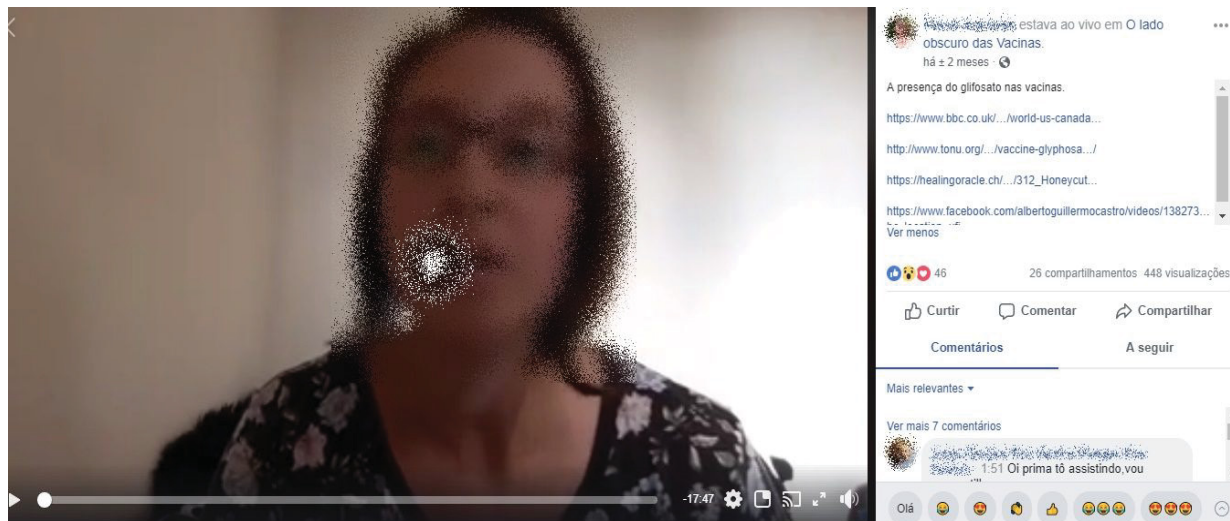
FONTE: autora (2018).

FIGURA 2: Segunda postagem com maior interação grupo “O lado obscuro das vacinas”



FONTE: autora (2018).

FIGURA 3: Terceira postagem com maior interação no grupo “O lado obscuro das vacinas”



FONTE: autora (2018).

Das publicações do grupo “Sou contra a vacina HPV” durante o mês de agosto, foram contabilizadas um total de 39 postagens. Seguindo a mesma orientação na coleta do outro grupo contrário às vacinas, foram buscadas publicações do mês de agosto nos meses de julho e setembro também, o que resultou em uma postagem no mês de julho e

nenhuma em setembro. As postagens também foram coletadas usando a palavra-chave “vacina” e selecionando o período de análise: agosto de 2018.

Ao contrário do grupo “O lado obscuro das vacinas”, a temática do grupo “Sou contra a vacina HPV” mantém-se direcionada à vacina contra o Papilomavírus humano, o HPV. Outra diferença pode ser vista na quantidade de interações. No grupo “Sou contra a vacina HPV”, embora sejam menos expressivas que aquelas no grupo “O lado obscuro das vacinas”, traduzem a diferença na quantidade de participantes. Enquanto na primeira fazem parte cerca de 6 mil pessoas, na segunda são contabilizados 14 mil participantes. A quantidade de membros, diferença duas vezes maior de um grupo a outro, impacta nas interações, embora em ambos os grupos as atualizações aconteçam de forma diária.

Nas três publicações mais interativas do período em “Sou contra a vacina HPV” há o compartilhamento de vídeos ou links que refletem a discussão da eficácia e segurança do imunizante, conforme as Figuras 4, 5 e 6:

FIGURA 4: Postagem com maior interação no grupo “Sou contra a vacina HPV”



FONTE: autora (2018).

FIGURA 5: Segunda postagem com maior interação no grupo “Sou contra a vacina HPV”

compartilhou uma publicação.

Administrador · 28 de agosto



64.336 visualizações

28 de agosto

Essa é a menina [nome] 15anos de cruzeiro do sul. Depois de tomar a vacina gardasil e cervarix vacinas contra o hpv. Hoje foi muito sofrido mas de 20 convulsões. O Acre esta batendo recorde de crianças nessa situação apos tomar essa maldita vacina. Estamos em desespero vendo nossas crianças se acabarem. As autoridades nada fazem. Agora nao venham com falso moralismo dizendo que somos de movimentos ante vacina e que isso é noticia falsa pra assustar a população e assim assustado nao tomam as vacinas . O coração dessas pessoas deveriam ser dentro do peito mas é fora.A criança era saudável antes dessa maldita vacina.

47 11 comentários 1,6 mil compartilhamentos

Curtir Comentar Compartilhar

FONTE: autora (2018).

FIGURA 6: Terceira postagem com maior interação do grupo “Sou contra a vacina HPV”



FONTE: autora (2018).

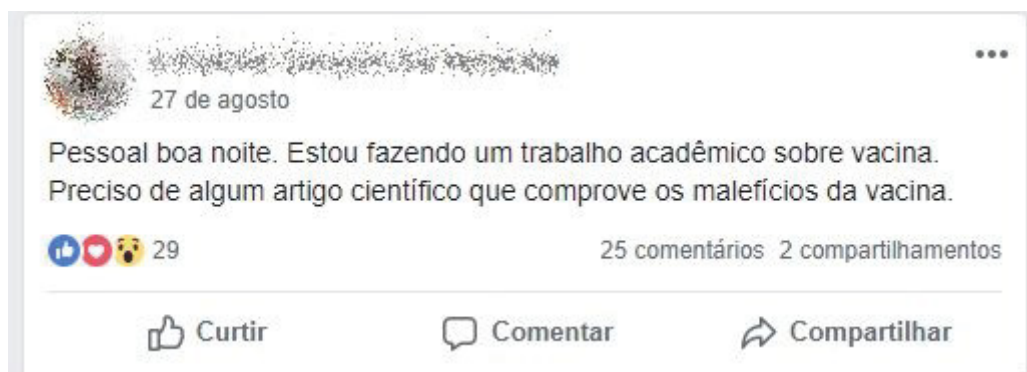
Tanto “O lado obscuro das vacinas” quanto “Sou contra a vacina HPV” são grupos abertos ao público no Facebook. Isso significa que, quem tiver interesse em buscar por comunidades que debatem as vacinas na rede social digital consegue, usando o termo “vacina”, encontrá-los facilmente no sistema de busca do aplicativo. Ainda assim, para fazer a coleta e análise das postagens, optou-se por manter a identidade dos participantes secreta — justificativa pela qual os nomes e imagens dos membros foram desfocados por meio do dispositivo de efeito de explosão (*explosion*), disponibilizado pelo editor gratuito de imagens IrfanView.

Desde o início, quando os grupos foram encontrados no Facebook, a pesquisadora adotou a postura de *lurker*, conforme explicam Suely Fragoso, Raquel Recuero e Adriana Amaral (2016). Trata-se de favorecer uma postura silenciosa com o objeto, ou um pesquisador que preza por uma participação não obstrusiva e meramente observacional sem, no entanto, acreditar ingenuamente que a mera presença não acarrete em uma mudança. A escolha por permanecer em silêncio e coletar apenas as informações obtidas no mundo on-line, ao contrário de incluir também dados coletados off-line, seja por meio de entrevistas ou compartilhando a rotina do entrevistado,

depende do contexto da pesquisa, conforme ressalta Shani Orgad (2009), e cabe ao objeto e temática aqui estudados.

No caso de pesquisas cujos temas são sensíveis, ou entrevistados difíceis de serem alcançados, como a temática de crítica às vacinas, obter informações off-line pode se tornar simplesmente inviável, de acordo com Orgad (2009). A temática antivacinal ainda gera receio dos participantes dos grupos aqui analisados, que procuram proteger suas opiniões de críticas externas, seja impedindo que membros favoráveis às vacinas se manifestem nas publicações, seja rechaçando qualquer tipo de coleta de informação que ponha a credibilidade do grupo em risco. Como exemplo, em uma publicação realizada em agosto de 2018, um participante do grupo “O lado obscuro das vacinas” solicita aos demais membros por estudos que comprovem os malefícios das vacinas. Outro participante, um dos 25 respondentes na postagem, questiona o primeiro sobre o uso das informações, logo concluindo com os demais membros que os dados ali coletados pelo interlocutor não serviriam para reforçar os perigos das vacinas, mas para questionar o posicionamento do grupo, conforme as Figuras 7, 8 e 9.

FIGURA 7: Publicação de um dos participantes questionando os demais sobre artigos científicos que comprovem os malefícios causados pelas vacinas



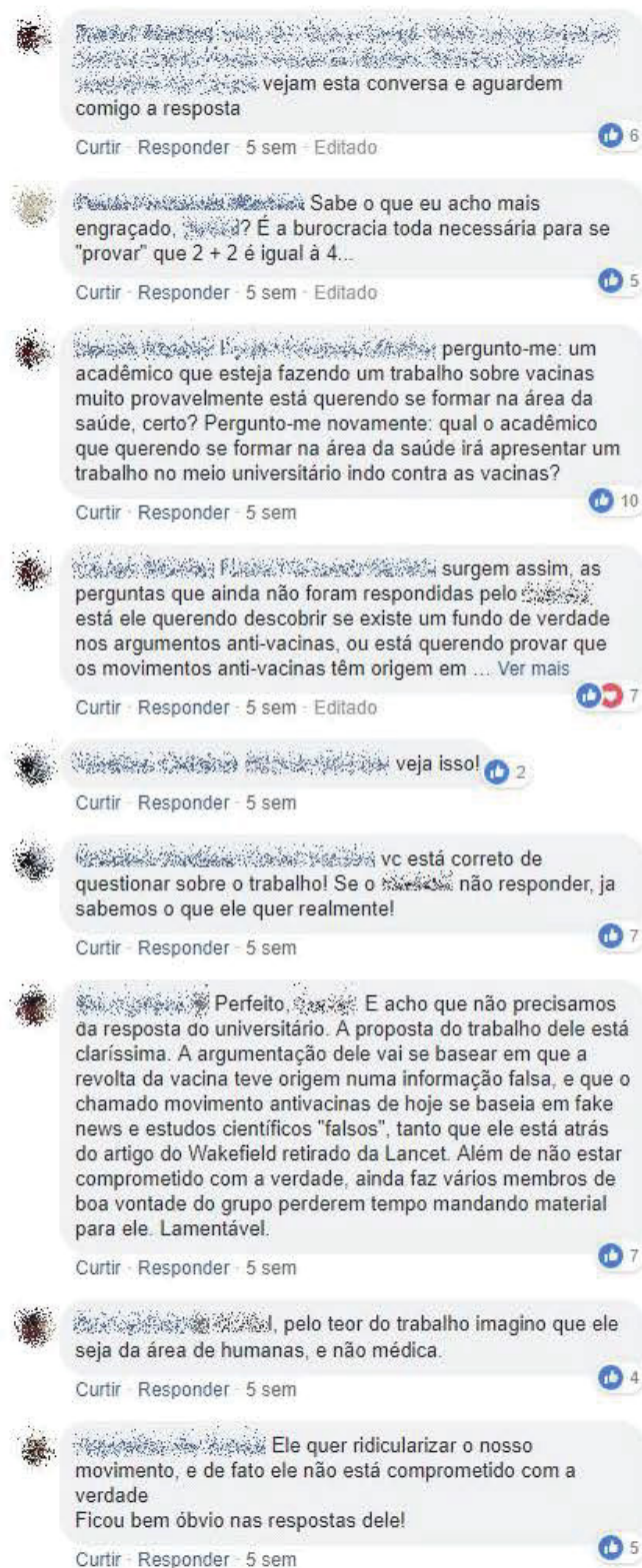
FONTE: autora (2018).

FIGURA 8: Parte da resposta dos participantes ao questionamento de outro membro sobre quais artigos científicos revelam os malefícios da vacinas



FONTE: autora (2018)

FIGURA 9: Continuação das respostas dos participantes ao questionamento sobre quais artigos científicos revelam os malefícios das vacinas



FONTE: autora (2018).

Tornar pública a presença da pesquisadora neste e em outros grupos contrários às vacinas, portanto, poderia levar a limitações, como a restrição aos conteúdos a serem analisados. Ao partir da pergunta de pesquisa, que visa verificar de que modo os participantes de grupos críticos ou contrários às vacinas no Facebook criam e (re)circulam conteúdo nos processos comunicativos de redes sociais digitais, não se faz necessária, a princípio, maior interação com os participantes de ambos os grupos.

Anterior à decisão de analisar grupos antivacinais no Facebook, a presente pesquisa se propunha a analisar a discussão sobre o Zika vírus em um grupo de maternidade na mesma rede social digital, que reunia mais de 45 mil membros, o BabyBoom Friends. Como a pesquisadora já fazia parte do grupo, a inserção não seria difícil, mas a participação constante por meio de compartilhamentos e publicações fez com que os administradores do grupo a bloqueassem. Por ser um grupo fechado, o bloqueio impediu qualquer acesso ao conteúdo e, também devido a esse histórico, preferiu-se manter a observação silenciosa nos grupos contrários às vacinas.

Por não haver essa interação direta, e nem manifestação da pesquisadora nos grupos, a pesquisa não se enquadra em uma metodologia netnográfica, mas como um estudo de inspiração etnográfica, pois parte da descrição de um grupo humano, observando seu comportamento, interações e crenças, conforme cita Michael Angrosino (*in* FRAGOSO, RECUERO, AMARAL, 2016). Outros estudos partiram da mesma visão, conforme levantamento realizado durante a pesquisa de Estado da Arte, ou pesquisa da pesquisa, do presente estudo. Daniela Orr *et al* (2016), por exemplo, coletaram 2.289 postagens e comentários de um grupo israelense no Facebook também crítico às vacinas, de forma a mapear e descrever o papel das redes sociais digitais como plataformas de debate público sobre as vacinas. Durante a pesquisa dos grupos no Facebook que discutiam a temática, Orr *et al* identificaram cinco comunidades, sendo que a maior delas — que continha mais de 89 mil membros durante o levantamento — mantinha as interações privadas, o que impediu a análise. Embora os autores não deixem claro se os demais grupos eram abertos ao público, eles também não apresentam terem tido dificuldades no acesso às informações. Da mesma forma como foi aplicado na presente pesquisa, Orr *et al* tornaram anônimos todos os dados coletados. Jeanine Guidry *et al* (2015) também perceberam maior discussão sobre as vacinas dentro das redes sociais digitais, mas buscaram pelo debate na plataforma Pinterest. Como o conteúdo dentro da plataforma inspiracional, normalmente, está aberto ao público, os

autores não relatam dificuldades na análise dos 800 pins selecionados para a pesquisa. Ao tentar entender o papel do Youtube na difusão de informações de saúde, Kapil Madathil *et al* (2015) optaram por um levantamento e revisão de 18 artigos sobre o tema, que sugeriram que a plataforma está sendo cada vez mais usada na disseminação das informações de saúde; e que o Youtube contém informações enganosas; além de outras percepções. Em comum, os três estudos reforçam o uso da Análise de Conteúdo (AC) como técnica de coleta e inferência sobre os dados — a mesma aplicada na presente pesquisa. A biografia do pesquisador também faz parte das escolhas metodológicas, conforme lembra Christine Hine (2008).

Eu era, portanto, uma participante, em um nível humilde, nesse campo e vivenciei algumas das transformações que trouxeram a disciplina a esse estado atual. Essa experiência inevitavelmente moldou os lugares que eu visitei e minhas interpretações deles (HINE, 2008, p. 16)²⁴.

No caso aqui apresentado, a pesquisadora está familiarizada com a discussão vacinal devido a sua atuação como repórter de saúde do jornal digital *Gazeta do Povo* durante cinco anos, até o presente momento. A discussão sobre Saúde Pública, atuação dos imunizantes, consequências da redução nos índices vacinais são temas que passaram pela rotina jornalística da pesquisadora e contribuíram na escolha do objeto de análise, bem como sobre seu olhar para o assunto.

2.1 ERROS E ACERTOS

Ao longo do desenvolvimento da pesquisa, alguns obstáculos surgiram. Durante a etapa de coleta de dados, optou-se por verificar as postagens de ambos os grupos diretamente no Facebook, de forma on-line. A partir dessa escolha, a análise dos membros participantes de cada grupo, para o perfil construído e detalhado no Capítulo 4, seria facilitada. Da mesma forma, a análise dos dados também foi realizada diretamente nos grupos on-line, por meio da qual foram criadas as tabelas que indicam as principais formas de argumentação e os assuntos/temas mais debatidos. As tabelas podem ser vistas com maior detalhe nos Anexos.

No momento de tensionamento do objeto com as teorias e exemplificação dos resultados, a pesquisa tinha por objetivo trazer imagens dos comentários das postagens

²⁴ “I was therefore once a participant, at a humble level, in this field and lived through some of the transformations that have brought the discipline to its current state. That experience inevitably shaped the places that I went and my interpretations of them.”

analisadas e, não apenas das postagens principais. Quando a pesquisadora buscou por esses exemplos, percebeu que no grupo “O lado obscuro das vacinas”, duas das três postagens mais interativas (a primeira e a terceira) haviam sido excluídas pelos participantes do grupo. Com isso, não seria possível o uso de novas imagens das publicações, especialmente dos comentários, exceto aquelas previamente copiadas como as das postagens principais. Todas as postagens mais interativas do grupo “Sou contra a vacina HPV” permaneceram publicadas. Diante do ocorrido, todas as páginas restantes foram copiadas com o uso da ferramenta FireShot, que possibilita a cópia de toda a página da internet. Foi também copiada a segunda publicação mais interativa do grupo “O lado obscuro das vacinas”, que não foi apagada.

Como a análise dos dados já havia sido realizada nos meses anteriores, em conversa com a orientadora, optou-se por não mudar o corpus da pesquisa. No entanto, permanece o alerta aos pesquisadores que pretendem explorar as mídias sociais digitais.

Dos motivos que poderiam ter levado à exclusão de duas das publicações mais interativas do grupo, as polêmicas geradas pelos assuntos e argumentos levantados podem ter parte da culpa. Na primeira publicação mais interativa de “O lado obscuro das vacinas”, uma participante compartilha a imagem de um gráfico que indica uma redução constante no Quociente de Inteligência do ser humano ao longo dos anos. Como explicação, a participante relaciona a queda vertiginosa com a aplicação das vacinas no mundo. Ao longo do debate sobre o assunto nos comentários, um participante questiona a legitimidade do argumento da colega, e compartilha uma publicação da revista *Superinteressante*, na qual explica que aquela imagem, na verdade, se refere a um estudo diferente — que não relaciona, de forma alguma, as vacinas com o QI mundial.

No caso da terceira publicação mais interativa de “O lado obscuro das vacinas”, uma das participantes mais ativas do grupo realiza uma transmissão ao vivo, em vídeo, sobre a notícia da ação judicial perdida pela empresa Monsanto. Um júri na Califórnia, Estados Unidos, obrigou a empresa a pagar US\$ 289 milhões a um cidadão norte-americano, que alegava que um dos agrotóxicos da marca havia gerado um câncer linfoma não-Hodgkin. Para a participante no grupo que compartilha o fato, a notícia deve ser considerada uma conquista porque, além de a empresa confirmar que a substância glifosato, presente no agrotóxico, seria cancerígena, trata-se de um indicativo que as vacinas, também, causariam câncer. Dos argumentos usados pela participante,

ela parte da suposição que as vacinas carregam material genético de outros animais e, como esses animais são alimentados com capim gerado a partir do agrotóxico (que contém glifosato), haveria uma presença da mesma substância na composição das vacinas. Antes da exclusão dessa postagem pelo grupo, toda a transmissão foi transcrita pela pesquisadora. “Então, gente, onde que eu quero novamente chegar na linha de pensamento, na linha de raciocínio: um júri confirmou que o pesticida glifosato causa câncer. Ponto. Um médico cientista confirmou que tem glifosato na vacina. Ponto. O próximo pensamento é com vocês” (transcrição da terceira postagem mais interativa do grupo “O lado obscuro das vacinas”).

2.2 ANÁLISE DE CONTEÚDO

Compreender o que a comunicação transmite, para além dos significados imediatos. Assim caracteriza Laurence Bardin (2016) a Análise de Conteúdo, esse conjunto de instrumentos metodológicos baseados na dedução, inferência e interpretação dos dados, oscilando entre a objetividade e a subjetividade. Principalmente, são técnicas indicadas ao pesquisador que pretende revelar o que está “escondido, o latente, o não aparente, o potencial de inédito (do não dito), retido por qualquer mensagem” (p. 15). Neste sentido, trata-se da análise que melhor cabe na presente pesquisa, visto que se busca desvelar de que forma o jornalismo científico recircula nas postagens dos grupos que são críticos ou contrários às vacinas no Facebook e se mescla ao conteúdo produzido pelos próprios participantes. Para tanto, optou-se pela análise temática-categorial da análise de conteúdo, cujos procedimentos são explicados por Denize Cristina de Oliveira (2008). Embora também possam ser úteis em outros tipos de técnicas da análise de conteúdo, para a temático-categorial faz-se essencial que a pesquisa caminhe pelas seguintes etapas, conforme o Quadro 1:

QUADRO 1: ETAPAS DA ANÁLISE TEMÁTICA-CATEGORIAL DA ANÁLISE DE CONTEÚDO (OLIVEIRA, 2008)

Etapas, procedimentos e instrumentos	Descrição de cada etapa
Leitura flutuante, intuitiva ou parcialmente orientada do texto	Leitura exaustiva do conjunto de textos a ser analisado; pesquisador deve se deixar impressionar pelo conteúdo, sem intenção de perceber elementos específicos na leitura.
Definir hipóteses provisórias	Após a leitura, será possível construir hipóteses, ainda que provisórias, sobre o objeto.
Determinação das Unidades de Registro	Pesquisador escolhe qual o tipo de Unidade de Registro que será adotada, que podem ser palavras, frases, parágrafos, temas, entre outros.
Definição das Unidades de Significação ou Temas	Separar as Unidades de Registro em temas; ou seja, cada tema será composto por um conjunto de Unidades de Registro.
Análise temática das Unidades de Registro	Quantificação dos temas em número de Unidades de Registro
Análise categorial do texto	Com os temas determinados e quantificados, definem-se as dimensões nas quais os temas aparecem; os temas são agrupados conforme critérios teóricos ou empíricos e as hipóteses de análise.
Tratamento e apresentação dos resultados	Resultados poderão ser apresentados de forma discursiva, em forma de tabelas, gráficos ou outros.
Discussão dos resultados e retorno ao objeto de estudo	As categorias formadas representam uma reconstrução do discurso a partir de uma lógica impressa pelo pesquisador, visto por um olhar teórico específico.

FONTE: OLIVEIRA (2008); adaptado pela AUTORA (2018).

A presente pesquisa passou pela leitura flutuante sobre o objeto de análise, que são os dois maiores grupos críticos ou contrários às vacinas no Facebook, “O lado obscuro das vacinas” e “Sou contra a vacina HPV”. A partir desse olhar, que ocorreu entre abril de 2017 a outubro de 2018, e em consonância com a discussão atual sobre a segurança e eficácia vacinal na sociedade brasileira, decidiu-se por delimitar as postagens entre as publicadas durante o mês de agosto de 2018, conforme justificativa explicitada anteriormente. Por se tratar de uma amostra de centenas de postagens, decidiu-se olhar qualitativamente para as três publicações com maior interação. Para tanto, as Unidades de Registro (UR) da análise são delimitadas a cada uma das três

publicações com maior interação, somadas aos comentários, que são em média 18,8 por postagem. Cada postagem, e os comentários decorrentes dessa, representam uma UR. As temáticas e os argumentos recorrentes serão detalhados nos capítulos seguintes. Ao deixar-se impressionar pelo objeto, formaram-se os objetivos específicos: compreender o processo comunicacional nas redes sociais em dois grupos abertos do Facebook Brasil, cujo interesse está em criticar a vacinação; entender como se dá a apropriação do jornalismo de saúde pelos participantes e a recirculação das notícias nesse meio; estudar o jornalismo científico (de saúde) e suas transformações com as redes sociais digitais.

3 MUDANÇAS DO JORNALISMO CIENTÍFICO DE SAÚDE E SUAS TRANSFORMAÇÕES COM AS REDES SOCIAIS DIGITAIS

O jornalismo científico, especificamente de saúde, mudou nas últimas décadas, e diversos autores (LOPES *et al.*, 2013; GOLDENBERG, McCRON, 2017; GRANT *et al.*, 2015) visualizam esse desenvolvimento e seu impacto nas escolhas de saúde dos leitores, como as discussões sobre a segurança e eficácia da vacinação. Com o crescimento do fenômeno participativo nas redes sociais digitais, conforme Axel Bruns (2011), o leitor/paciente passou a ter acesso a uma quantidade maior de informações por conta das possibilidades oferecidas pelas tecnologias conectivas. Foi desse modo que também conquistou maior poder sobre essas informações, conforme o conceito de *gatewatching* desenvolvido por Axel Bruns (2011). De acordo com o *gatewatching*, o leitor não depende mais tão somente das escolhas editoriais das empresas de comunicação para ter acesso às informações que deseja. A internet possibilita que, ao invés de uma ideia de *gatekeeping*, como proposto pelo psicólogo alemão Kurt Lewin em 1947 (em que os editores e jornalistas escolhem o que fará parte do conteúdo midiático), agora cabe aos leitores o compartilhamento dessa decisão. Embora eles não façam o mesmo trabalho que os jornalistas, apurando e publicando em primeira mão, os leitores são cada vez mais capazes de atuar como curadores e avaliadores das notícias e conteúdos compartilhados nas redes sociais digitais.

Logo, percebe-se que existem ao menos dois movimentos que modificam a atuação do jornalismo em saúde: o desenvolvimento tecnológico, exemplificado pela popularização das redes sociais digitais, e a forma como o público busca por informações relacionadas à própria saúde, demonstrando um interesse crescente pelo assunto. Além de ser o mais presente na mídia, de acordo com Ricardo Afonso Teixeira, Li Li Min e Vera Regina Toledo (2009), o jornalismo em saúde também tem sido aquele com maior crescimento nos últimos 20 anos, em relação a outros assuntos, como política ou economia. Diante desse contexto, os autores chamam atenção ao conceito que tem surgido: “medicalização do jornalismo científico”.

O interesse geral do público pela ciência e saúde, no entanto, vem de longa data. Eduardo Cruz Moraes e Erica Mariosa Moreira Carneiro (*in* VOGT, GOMES, MUNIZ, 2018) lembram que, já no século XV, ao lado do surgimento e evolução da própria imprensa, alguns atores colaboravam com a divulgação científica da época, como

Leonardo da Vinci (1452 - 1519), por meio de cartas, monografias, artes e livros. Depois, com a Revolução Científica entre os séculos XVI e XVII, cabe à classe burguesa estimular o desenvolvimento científico e, na Revolução Industrial, entre 1760 e 1840, a influência política e econômica das ciências ganhou espaço com a aplicação dos conhecimentos científicos no cotidiano das pessoas. Com as exposições das indústrias nos Estados Unidos e em países da Europa a partir da década de 1850, surgem e crescem as coberturas jornalísticas de ciência e tecnologia. Segundo Sharon Dunwoody (2014), a quantidade de jornalistas que atuam especificamente na área de ciência e tecnologia cresce a partir do século XX, quando surgem entidades como a Federação Global de Jornalistas de Ciência.

No Brasil, o interesse pelo assunto segue um caminho semelhante. Embora a divulgação científica se intensifique a partir do século XX, com a criação de instituições como a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) e o Instituto Butantã, Wilson Bueno (2010) lembra que o jornalismo científico está na origem da história da imprensa brasileira. Um dos legados de Hipólito da Costa, fundador do *Correio Braziliense* (considerado o primeiro jornal brasileiro), está na divulgação da botânica, agricultura e doenças que acometiam a população da época. Mais tarde, José Reis, decano do jornalismo científico no país, colaborou durante 60 anos na produção de artigos, livros, programas de rádio, “inserindo a prática da divulgação científica no Brasil, neste século, dentre as melhores em todo o mundo” (p. 116).

O jornalismo científico brasileiro, ao longo destes pouco mais de 200 anos de existência, desde Hipólito da Costa aos nossos dias, evoluiu bastante, mas, se ganhou vulto e visibilidade, acumulou novos desafios, que precisam ser prontamente enfrentados, não apenas a partir de uma melhor capacitação técnica, mas com espírito crítico e coragem. (...) O jornalismo científico, em todo o mundo, e particularmente o brasileiro, deve, obrigatoriamente, incorporar esta nova missão: identificar as fontes e seus compromissos, buscando preservar, a todo custo, o interesse dos cidadãos. (BUENO, 2010, p. 123 e 124).

A missão do jornalismo científico, que Bueno (2010) explica, não tem soluções simples e mesmo grandes empresas de comunicação não conseguem atender às expectativas. Menos de 40% das notícias avaliadas pelo site de crítica jornalística HealthNewsReview²⁵ mencionam possíveis danos ou as reais qualidades e benefícios dos estudos científicos, que rapidamente são transformados em manchetes. Menos de

²⁵SCHMIDT, C. Health coverage loses its booster shot after funding runs out for this media critic. NiemanLab. 06 mar. 2019. Disponível em: <https://bit.ly/2TkmLmS>. Acesso em: 07 mar. 2019.

um terço das histórias discute, de forma suficiente, os custos e pouco menos da metade (46%) traz opções alternativas de tratamentos. O site, que durante o período que esteve ao ar revisou mais de 2,6 mil notícias de jornalismo científico de diversos jornais, como o britânico *The Guardian* e o norte-americano *The Washington Post*, anunciou em dezembro de 2018 o fechamento da plataforma devido a falta de financiamento.

O jornalismo científico, reconhecido como âmbito da divulgação científica, só acontece a partir de 1970, com o surgimento de editorias específicas nos jornais e publicações da época, segundo Eduardo Cruz Moraes e Erica Mariosa Moreira Carneiro (*in* VOGT, GOMES, MUNIZ, 2018). Vale lembrar que, conforme Mariluce Moura (*in* VOGT, GOMES, MUNIZ, 2018), jornalismo científico é, antes de tudo, uma prática jornalística, e não tem como objetivo principal atuar como um braço da divulgação científica.

[Jornalismo científico] é uma parte da divulgação científica, mas eu não diria um braço - caso contrário, tiro esse vínculo de ser jornalismo. (...) Eu diria que a divulgação científica engloba o jornalismo científico, e que este tem suas características próprias e personalidade bem forte. O jornalista pode ter momentos que fará divulgação científica puramente, mas quando está dentro da Folha de S. Paulo, do O Globo, do The New York Times, Le Monde, BBC, eles estão fazendo jornalismo científico, comparado ao econômico, não divulgação científica (2018, p. 146 e 147).

Divulgação científica não significa o mesmo que comunicação científica, conforme ressalta Wilson Bueno (2010), e as diferenças variam conforme o público, o nível de discurso, a natureza dos canais ou ambientes de veiculação e a intenção. No caso da comunicação científica, o público são os especialistas e o conteúdo utiliza os jargões da comunidade científica, visto que os leitores estão acostumados aos temas, conceitos e ao processo de produção da ciência e tecnologia. A comunicação científica fala de resultados de produções científicas aos próprios produtores, e os dados são divulgados em publicações e periódicos especializados. Por outro lado, na divulgação científica, o público não está iniciado nestes jargões, não tendo a formação técnico-científica que favoreça uma compreensão rápida dos conceitos científicos. Trata-se do público comum, portanto, do jornalismo.

Assim, faz-se necessária uma decodificação e uma recodificação do discurso, usando recursos como metáforas, ilustrações e infográficos. Na divulgação científica, a informação dos especialistas chega às mãos de decodificadores múltiplos, como os próprios jornalistas, além de palestrantes, livros e obras de arte, antes de o público recebê-la. Bueno (2010) reforça que a divulgação científica não se restringe ao

jornalismo científico, mas atinge outros campos que também contribuem com essa alfabetização científica. Embora o jornalismo seja fundamental na formação pública sobre ciência e contribua para o surgimento de uma cultura científica, conforme destaca Marli dos Santos (*in* MORAES; CARNEIRO, 2018).

Felisbela Lopes *et al* (2013) percebem um crescimento, durante a última década, na necessidade em discutir o papel do jornalismo científico, mas especialmente voltando o olhar sobre quem escreve. No caso, os jornalistas. Na grande maioria, são profissionais sem especialidade na área, sem o tempo necessário para uma apuração adequada, sofrendo a pressão dos interesses comerciais e presos a uma agenda de eventos que acabam por publicar conteúdos nem sempre alinhados com as expectativas do público. De acordo com Gary Schwitzer (*in* LOPES *et al*, 2013), devido ao fato de as pessoas confiarem nos mídias ao fazerem escolhas sobre a própria saúde, essa seria uma responsabilidade muito grande para ser mal gerida (p. 31).

Em 2015, o Ministério de Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC) compartilhou os resultados mais recentes da pesquisa “Percepção Pública da Ciência e Tecnologia”²⁶, que reforçam a preocupação de Schwitzer. Quando questionados sobre quais fontes de informação mais inspiravam confiança, 27% dos 1.962 entrevistados (acima de 16 anos) indicaram os jornalistas. Ao lado dos profissionais da comunicação, 20,7% responderam que os médicos eram as fontes mais confiáveis. Em terceiro lugar, com 17%, a confiança recaía sobre os religiosos. Os resultados de 2015 contrastam com os dados anteriores da pesquisa, realizada em 2010 com os mesmos objetivos: verificar a percepção pública de Ciência e Tecnologia e em quem os brasileiros confiavam mais sobre o assunto. Em 2010, a população depositava a confiança principalmente sobre os médicos (30,5%), deixando os jornalistas em seguida (27,4%) e, em terceiro lugar, os religiosos, com 13,2%.

O crescimento da confiança sobre o trabalho dos jornalistas e profissionais de mídia para assuntos relacionados à ciência e à saúde, em detrimento da área médica, traduz a tendência apontada por um estudo da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp) de que os leitores, por estarem cada vez mais interessados nesses assuntos e se sentindo mais empoderados pelas ferramentas digitais, buscam nas mídias as respostas para suas dúvidas. Na pesquisa realizada em 2011 pela referida instituição de

²⁶Estudo disponível em: <http://percepcaocti.cgее.org.br/>. Acesso em: 22 jul. 2018.

ensino, 90% das pessoas entrevistadas afirmam que buscam informações sobre a própria saúde na internet e mais da metade (51%) buscam pelo tema mais de uma vez por semana. Na mesma amostra, do total de 1.828 entrevistados, 80% alegam que usam a Internet como a principal fonte de informação sobre saúde e, quando questionados sobre os demais meios, 50% apontam a televisão e o rádio, e 74% recorrem aos especialistas, como os médicos (MORETTI *et al.*, 2012).

Diante desses números, o Google, empresa responsável por uma das ferramentas de pesquisa na internet, lançou um serviço em parceria com o hospital Albert Einstein, de São Paulo em 2016. Cada vez que alguém buscar por sintomas ou doenças na plataforma, um quadro com as respostas revisadas por especialistas do hospital ganha destaque no canto direito da tela. A medida seria uma resposta a uma percepção de ambas as partes: as buscas relacionadas a saúde representavam 5% das pesquisas na ferramenta²⁷ e, em boa parte das respostas, primeiro surgiam links com as doenças mais raras e dificilmente compatíveis com a maioria dos pacientes, deixando de lado os casos mais comuns e recorrentes. Ou seja, dores de cabeça automaticamente se transformavam em cânceres raros no cérebro e não eram vistos como consequências do estresse ou problemas na alimentação e hábitos de vida.

Os próprios jornalistas científicos perceberam essa mudança de comportamento do leitor e também seguiram para o mundo digital, segundo Sharon Dunwoody (2014). Um dos principais usos das redes sociais digitais para os profissionais da comunicação serve para a busca de novas histórias, e não apenas para ampliar o contato com o público leitor ou com as fontes. A autora ainda ressalta outro uso bastante atual dessas plataformas digitais pelos jornalistas científicos, que seria a criação e manutenção da própria marca. O jornalista, por meio do seu trabalho, torna-se referência no assunto. Embora sejam ressaltados diversos pontos positivos, o lado negativo de adotar a internet como principal plataforma, especialmente nesse tipo específico de jornalismo, está na velocidade de pesquisa e publicação exigida. Dunwoody (2014) afirma que, com o passar do tempo, uma especialização cada vez maior do jornalista será demandada, e será possível o surgimento de jornalistas cujo principal papel estará em fazer a curadoria

²⁷ALBERT EINSTEIN SOCIEDADE BENEFICENTE ISRAELITA BRASILEIRA. Google e Einstein lançam parceria para resultados de busca sobre saúde. Notícias. Disponível em: <https://bit.ly/2uEFtqf>. Acesso em: 17 jul. 2018.

das informações, outros que atuarão como educadores cívicos, e ainda haverá o jornalista “intelectual público”, que não apenas sintetizará, mas também interpretará as informações a partir do seu ponto de vista.

Se as descrições acima se confundirem com as características que os usuários das redes sociais já fazem em suas respectivas páginas e comunidades, sejam ou não jornalistas, não há engano. Parece haver, a princípio, grandes semelhanças entre essa nova atuação dos jornalistas e o que os usuários empoderados da internet, especialmente aqueles apegados a uma visão de mundo única (como o discurso terraplanista ou a ameaça das vacinas), procuram fazer. Para identificar as diferenças na função e no valor entre a atuação jornalística e a do amador empoderado, exige-se voltar às raízes que constituem e formam o “fazer jornalístico”. A primeira (e uma das mais importantes) diferença, conforme cita Luiz Costa Pereira Junior (2010), está na checagem das informações. Independentemente do meio no qual o jornalista esteja (digital, impresso, televisivo, radiofônico e o que surgir daqui para frente), o profissional do Jornalismo não se contenta com apenas um, ou poucos, aspectos de uma mesma história. O repórter, conforme Pereira Junior (2010), “não pode bancar uma afirmação sem confirmá-la. A pressa não é desculpa para má apuração. É da natureza do jornalismo ser feito em tempo curto. Na linha de produção da notícia, o levantamento e o rigor na checagem estabelecem a qualidade da informação” (p. 87).

Quanto melhor a qualidade da informação, maior seria a confiança dos leitores sobre dada notícia — embora a frase não represente o pensamento de grupos como os terraplanistas ou os críticos e contrários às vacinas, por exemplo. Entre eles, não há múltiplas verdades, mas apenas aquelas escondidas do público geral e que, apenas por meio de uma pesquisa ativa em redes sociais, serão encontradas. Conforme Anna Kata (2012), ao invés de criar “pacientes informados”, a internet acaba sendo usada pelo movimento antivacinação para espalhar “medo, incertezas, e dúvidas, criando assim ‘pacientes desinformados’” (p. 3.784).

Estudos envolvendo pessoas que acreditam que a Terra seja plana indicam que eles creem serem os únicos a agirem com lógica e raciocínio científico, ao contrário dos cientistas e pesquisadores da área, conforme cita a diretora do laboratório de Neurociência Integrada da Universidade de Nova York, Susana Martínez-Conde, em uma reportagem do jornal *El País*, cujo título denuncia: “*Você não pode convencer um*

terraplanista e isso deveria te preocupar”²⁸. “Rejeição da ciência e dos especialistas, narrações maniqueístas que explicam o complexo em tempos de incerteza, entronização da opinião própria acima de tudo, desprezo pelos argumentos que a contradigam, difusão de falsidades graças aos algoritmos das redes sociais... está tudo aí” (SALAS, 2019, on-line).

Embora seja inegável o fato de que na internet as pessoas têm maior acesso às informações relacionadas à saúde, e esse seja um dos meios de comunicação que colaboram com o empoderamento do paciente, nem sempre toda informação lida/vista/ouvida nele ou em qualquer outro será retida na memória. Ian Hargreaves (*in* GOLDENBERG; McCRON, 2017) percebeu que as pessoas tendem a se lembrar dos temas principais ou dos enquadramentos de uma cobertura noticiosa sobre ciência, porém os detalhes são frequentemente esquecidos. Para essas lacunas do esquecimento ou desatenção, “pessoas usarão qualquer informação que tenham para dar sentido ao mundo, geralmente ocupando as lacunas com crenças infundadas. (...) As informações que geralmente permanecem na memória são aquelas repetidas ou associadas” (p. 115). Trata-se da ideia do viés de confirmação, ou a “interpretação equivocada ou incompleta de um fato científico com o intuito de dar suporte a uma crença pré-concebida” (MORAES; CARNEIRO, p.195, 2018). Embora o conceito tenha sido discutido inicialmente na área da Psicologia, Raymond Nickerson (1998) transformou a ideia em um termo capaz de ser adaptado a diversos contextos, entre eles a comunicação.

Kim Mortimer (2017) chama essas “crenças infundadas” de teorias da conspiração, que são facilmente encontradas na internet atualmente. Diante da crítica de que o termo pressupõe um olhar negativo a essas teorias (como se fossem discursos perigosos), a autora alega que tal comportamento pode levar a uma radicalização de pensamentos ainda maior, e cita o exemplo da recusa vacinal, tema do presente estudo. Na internet, as teorias da conspiração se espalham de forma semelhante ao conhecimento científico, o que mostra que são construções muito similares. Tanto aos defensores do conhecimento científico quanto aos teóricos da conspiração, juntar evidências e combiná-las em uma prova final irrefutável faz parte do processo de convencimento do outro, embora no caso das teorias conspiratórias exista ainda um “curioso salto na imaginação que sempre acontece em determinado ponto”

²⁸SALAS, J. Você não pode convencer um terraplanista e isso deveria te preocupar. El País. 02 mar. 2019. Disponível em: <https://bit.ly/2tLSqyq>. Acesso em: 04 mar. 2019.

(HOFSTADTER *in* MORTIMER, 2017). Ao invés de expandir o conhecimento do pesquisador, essa coleta de informações geralmente o isola de qualquer trabalho que seja contraditório.

Nas redes sociais digitais, essa exclusão do pensamento diferente consegue ser facilmente visualizada e compreendida pela ideia do filtro bolha ou das bolhas ideológicas. Estes conceitos serão tratados com maior profundidade no Capítulo 4, que aborda o funcionamento das redes sociais digitais. Mas, de forma a contextualizar, o filtro bolha, segundo Eli Pariser (2011), funciona por meio da ação de algoritmos das redes sociais digitais que atuam como filtros no ambiente virtual. A partir da participação do usuário nas plataformas das redes sociais digitais, os algoritmos percebem quais conteúdos são mais lidos, vistos, curtidos e compartilhados por esse usuário, que recebe cada vez mais informações condizentes com esse comportamento previamente demonstrado na rede. Os algoritmos, portanto, direcionam o consumo e dão a sensação de que o usuário está cercado de outras pessoas que olham para o mundo da mesma forma que ele. No caso do movimento crítico às vacinas, as redes, como o próprio Facebook, facilitariam o encontro de pessoas críticas ou contrárias aos imunizantes.

Caberia, portanto, ao jornalismo científico desfazer essas teorias conspiratórias, reduzir o viés de confirmação e estourar as bolhas ideológicas, embora isso não se reflita, em muitos casos, nas coberturas jornalísticas atuais. De acordo com Felipe de Oliveira (2017), o jornalismo não tem mais o papel de transmissão, mas de mediação, que deveria “oferecer as condições para as zonas de diálogo em tempos de ódio (...). O problema, no entanto, é que o que ele [jornalismo] mais tem feito é exatamente o inverso: contribuir para o crescimento da belicosidade” (p. 33). Um exemplo está em como o estudo do pesquisador britânico Andrew Wakefield continua sendo um dos principais argumentos de grupos críticos ou contrários às vacinas. Em 1998, o pesquisador tentou provar uma ligação entre a vacina tríplice viral, que atua contra o sarampo, a caxumba e a rubéola (vacina conhecida entre os falantes da língua inglesa por MMR - *mumps, measles and rubella*), com o aumento no número de casos de autismo no mundo. O estudo, divulgado pela revista científica *Lancet* no mesmo ano, foi retratado pelo periódico, ainda que 12 anos após a publicação, depois que uma série de questionamentos colocou em dúvida os resultados encontrados por Wakefield. De acordo com Paulo Roberto Vasconcellos-Silva e Luis David Castiel (2010), o Conselho

Federal de Medicina Inglês (General Medical Council, GMC) identificou conflitos de interesses ao descobrir que, além de selecionar cuidadosamente as 12 crianças participantes do estudo, Wakefield havia recebido financiamento de um grupo de advogados que defendiam famílias em processos contra empresas farmacêuticas fabricantes das vacinas. O pesquisador também teria em seu nome uma patente de uma vacina anti-sarampo supostamente mais segura que as usadas até então. Parte da culpa pela manutenção dessa “teoria conspiratória” recai sobre a cobertura midiática do assunto, segundo Maya Goldenberg e Christopher McCron (2017). Antes dos desdobramentos contrários à Wakefield, a cobertura midiática do estudo e os argumentos que defendiam a ligação entre autismo e a vacina receberam a mesma atenção que os argumentos favoráveis às vacinas, embora estes tivessem mais peso na comunidade científica pelo consenso de que não havia a relação proposta por Wakefield.

A mídia deveria carregar parte da culpa na redução das taxas de vacinação na Europa devido à precária forma como cuidou do medo inicial de associação entre vacinas-autismo, que explodiram nos jornais em 1998 com a publicação do estudo do médico Andrew Wakefield. (...) Com os consumidores de notícias ouvindo, de forma desatenta e repetidamente, as associações entre as vacinas e o autismo com o enquadramento da segurança vacinal em risco, não é surpresa que Hargreaves *et al* [2012] viram que muitos dos entrevistados disseram acreditar que as vacinas causam autismo (GOLDENBERG; MCCRON, 2017, p. 115).

Os impactos seguiram, e ainda seguem, por anos. Entre janeiro e junho de 2018, mais de 41 mil pessoas na Europa foram infectadas com o vírus do sarampo, de acordo com dados da Organização Mundial da Saúde (OMS)²⁹. O número foi um recorde nos últimos 10 anos, passando de pouco mais de cinco mil casos identificados em 2016, para 23 mil casos em 2017 e para os mais de 40 mil casos apontados apenas nos seis primeiros meses de 2018. Embora os infectados possam ser encontrados em diferentes países da região, alguns ganham destaque como a França, Geórgia, Grécia, Itália, Rússia, Sérvia e Ucrânia.

Devido, justamente, ao avanço da doença e da desinformação acerca dos imunizantes, um novo estudo realizado por pesquisadores dinamarqueses, e divulgado pela revista científica *Annals of Internal Medicine*³⁰ em março de 2019, prova que não

²⁹WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Measles cases hit record high in the European Region**. Disponível em: <https://bit.ly/2vZrigJ> Acesso em: 20 ago. 2018.

³⁰HVIID, A. et al. “Measles, mumps and rubella vaccination and autism: a nationwide cohort study”. *Annals of Internal Medicine*. 05 mar. 2019. Disponível em: <https://bit.ly/2NHHISP>. Acesso em: 05 mar. 2019.

há qualquer ligação entre a vacina MMR e o desenvolvimento do autismo. Com uma amostra grande, de 657.461 crianças nascidas entre 1999 e 2010, os pesquisadores concluíram que, ao compararem as crianças vacinadas com as não-vacinadas, a razão de risco de autismo produzida, totalmente ajustada, era de 0,93. “O estudo fortemente apoia que a vacinação MMR não aumenta o risco para autismo, não desencadeia autismo em crianças susceptíveis, e não é associada ao agrupamento de casos de autismo depois da vacinação” (HVIID *et al*, 2019, on-line). Em entrevista ao site norte-americano de notícias em saúde STAT³¹, o autor principal da pesquisa, Anders Hviid, justifica a necessidade deste novo estudo, que reforçasse a segurança da vacina tríplice viral, justamente pelo crescimento do movimento antivacinal. “A ideia de que as vacinas causam autismo ainda persiste. E o movimento antivacinação, pelo visto, só ficou mais forte nos últimos 15 anos (...) A tendência que vemos hoje é preocupante” (HVIID *in* BRANSWELL, 2019. on-line).

Dilshani Sarathchandra e Aaron McCright (2017) perceberam uma associação diferente (e mais otimista) quando analisaram os efeitos da cobertura midiática das retratações científicas na percepção de risco dos leitores/espectadores. Os autores queriam saber se, uma vez divulgado pela mídia um estudo que aponte um risco (como a ligação entre vacinas e autismo ou, no caso da pesquisa dos autores, a relação entre alimentos geneticamente modificados e o desenvolvimento de câncer), a percepção de risco reduziria depois de uma retratação -- cuja cobertura também tenha sido feita pela mídia. A resposta que encontraram foi que a cobertura midiática da retratação de um estudo científico diminui a percepção de risco dos leitores sobre aquele assunto, embora varie conforme os motivos para a tal mudança de opinião. “Esclarecer a razão para a retratação (por exemplo, se foi um erro sem querer versus uma má conduta intencional) provavelmente pode influenciar como os jornalistas fazem a cobertura do caso e como o público o percebe” (p. 7).

O que Sarathchandra e McCright (2017) não estudaram, porém, foi qual seria o impacto das *fake news* nesse ambiente de divulgação científica, especificamente na temática de saúde, e a percepção de risco dos leitores/espectadores. Para Angelo Sastre *et al* (2018), a ação dos filtros bolha, embora não seja determinante, contribui com a difusão das *fake news*, pois acaba por explorar os padrões que surgem dentro das redes

³¹BRANSWELL, H. It's old news that vaccines don't cause autism. But a major new study aims to refute skeptics again. *STAT*. 04 mar. 2019. Disponível em: <https://bit.ly/2ENx1uS>. Acesso em: 05 mar. 2019.

sociais digitais e traz para perto pessoas que pensam de forma semelhante, especialmente quem compartilha das mesmas críticas.

Por exemplo, em um cenário de polarização entre dois grupos políticos, se determinado usuário demonstra interesse por informações relativas ao lado “A”, o processo de “filtro bolha” irá limitar o acesso a informações somente a respeito. Assim, eventuais “*fake news*” que explorem esse padrão para a sua disseminação terão maior êxito, já que ele não terá acesso a outras informações que poderiam contradizer ou até esclarecer os fatos. Consequentemente, o processo pode ganhar força ao ser compartilhado, já que a credibilidade deixa de ser da fonte original e passa a ser influenciada pelo responsável pelo compartilhamento da notícia. (SASTRE, *et al.*, p. 8, 2018).

Isso não isenta a responsabilidade da mídia, segundo Bruns (2018), na divulgação das mesmas *fake news*:

As mídias sociais são sem dúvida espaços onde a desinformação circula, mas elas também facilitam o rápido desmascaramento da mesma informação; (...) Organizações de mídias tradicionais não deveriam poder culpar apenas as plataformas de mídias sociais pelas ‘*fake news*’ sem aceitar a própria parcela de responsabilidade - especialmente desde que, no ambiente midiático atual, elas também têm uma presença considerável dentro dos espaços de mídia social (BRUNS, 2018, p. 11).

As *fake news* se baseiam em argumentos que apelam para as crenças pessoais e as emoções do usuário, reforçando ideias pré-concebidas. Um exemplo está em como o movimento crítico às vacinas compartilham as informações que acham mais relevantes por meio das emoções apelativas. Isso pode ser visualizado nos grupos críticos ou contrários às vacinas no Facebook, e o tema será tratado com maior detalhamento no Capítulo 4. Anna Kata (2010), cujo trabalho se debruçou sobre os sites críticos e contrários às vacinas dos Estados Unidos e do Canadá, percebeu a mesma tendência de apelar para a emoção dos leitores nas publicações nos sites, além dos comentários. A autora verificou que o momento pós-moderno atual não aceita apenas uma fonte de “verdade” e a internet age como uma caixa de Pandora pós-moderna, por meio da divulgação de argumentos que não são tão facilmente descartáveis. “Críticos às vacinas rejeitam os ‘fatos’ apresentados a eles para que sejam persuadidos a serem favoráveis às vacinas; para o movimento contrário às vacinas, ‘des’informação é simplesmente a versão deles de informação” (KATA, 2010, p. 1715).

Além de ter espaço para divulgar a própria versão, a internet favorece a chamada “horizontalidade” que, conforme apresenta Sylvia Moretzsohn (2017), associada à “Era da Informação” significa que todos teriam o mesmo poder de voz e influência dentro do meio digital e, portanto, capacidade de atingir um público bem maior com suas ideias:

O estímulo ao ‘do it yourself’ - essa ideia de que, se você não gosta da mídia institucionalizada, deve produzi-la você mesmo - implica algumas considerações. Primeiro, que informação aparece como uma questão de gosto, quando é uma necessidade. Segundo, que a obtenção de informações relevantes exige competência e dedicação específicas: não é algo diletante ou eventual que o cidadão comum envolvido em seus afazeres e preocupado com a própria sobrevivência possa realizar. Terceiro, e talvez mais relevante: a ênfase no indivíduo como fonte de uma ‘revolução’ (MORETZSOHN, 2017, p. 303).

Chris Anderson (2006) lembra que essa “horizontalidade” só se torna possível porque a internet, além de oferecer espaço para guardar uma quantidade cada vez maior de opções (sejam de produtos culturais, de entretenimento, ou mesmo jornalísticos), carrega também um público interessado em produtos únicos, de nicho, que não eram encontrados com tanta facilidade na época de uma economia da escassez. Tendo opções em um mundo digital onde não faltam espaços e produtos, haverá demanda pela maioria dos itens, nem que seja de uma parcela pequena da população. Esse comportamento exemplifica o conceito de Cauda Longa. O termo, segundo Anderson (2006), estaria relacionado à “economia de abundância, o que acontece quando os gargalos que se interpõem entre a oferta e a demanda na nossa cultura começam a desaparecer e tudo se torna disponível a todos” (p. 11).

Embora o autor exemplifique a ideia da Cauda Longa a partir dos produtos de entretenimento, como filmes e músicas, ele mesmo pontua que qualquer produto, desde que possua variedade e seja desejável, poderia ser pensado a partir desse conceito. Logo, temas não tão recorrentes nas mídias, como as teorias conspiratórias relacionadas às vacinas, ideias de terraplanismo, boatos e mesmo as *fakenews*, ganham espaço e são facilmente encontradas, e difundidas, pelo público. “À medida que [os consumidores] se afastam dos caminhos conhecidos, concluem aos poucos que suas preferências não são tão convencionais quanto supunham (ou foram induzidos a acreditar pelo marketing, pela cultura de hits ou simplesmente pela falta de alternativas)” (ANDERSON, 2006, p. 15).

Devido ao maior acesso às informações de saúde, e por muitas das críticas às vacinas surgirem no campo da própria ciência (como no caso do estudo do médico e pesquisador britânico Andrew Wakefield), mostra-se coerente um movimento que questione a legitimidade e autoridade dessa ciência (KATA, 2010). Trata-se, portanto, de um repensar o papel (e a legitimidade) da ciência e do jornalismo científico na atualidade. A dinâmica anterior, de que o médico ou profissional da saúde detinha todo

o conhecimento sobre saúde, não se aplica mais, e a própria confiança sobre essa categoria foi reduzida ao longo do tempo, conforme os mais recentes resultados do estudo “Percepção Pública da C&T no Brasil”, desenvolvido pelo Ministério de Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações, em 2015.

A mesma perspectiva pode ser vista em outros países. Embora a visão que aos norte-americanos tenham da ciência seja, em geral, positiva, conforme levantamento de 2016 da *National Science Board*³², conselho de ciência e tecnologia dos Estados Unidos, essa visão tem se reduzindo nos últimos anos. O percentual de norte-americanos que disseram ter uma “grande confiança” sobre a comunidade médica tem se reduzindo desde a década de 1970 e, nos dados de 2016, menos de quatro a cada 10 entrevistados afirmaram ter uma “alta confiança”, e os números empatam com os de 2002. Ainda que essa confiança seja alta, ela perde para os grupos militares, que ganham a convicção de metade dos entrevistados.

Novamente, cabe ao jornalismo científico usar da confiança depositada pela população para rediscutir o seu papel que, segundo Dunwoody (2014), nunca foi tão importante quanto agora. Uma solução visualizada por Sophia la Banca de Oliveira *et al* (2018) seria a união do jornalismo científico com o jornalismo de dados — ambas as áreas com poucos jornalistas especialistas nas redações. Segundo as autoras, “com a circulação de *fake news* e teorias da conspiração, visualizações gráficas de dados científicos podem fazer toda a diferença” (p. 168). Para que o impacto seja ainda maior, Oliveira *et al* (2018) sugerem incluir o público leitor na tarefa de dar sentido aos números e, para esse papel, o leitor vem buscando cada vez mais espaço.

3.1 DO GATEKEEPING AO GATEWATCHING

Axel Bruns (2010), inspirado em Alvin Toffler, categoriza essa participação maior do público leitor, tanto como usuário quanto como produtor, por meio do termo “*produser*” (união de *user* e *producer*). Toffler, desde a década de 1970, percebia que alguns consumidores não poderiam ser descritos apenas como tais, porque os atraía tanto a participação quanto também a produção daquele conteúdo ou produto. Ele entendeu que aqueles que consumiam e tendiam a participar ativamente e criticamente na produção poderiam ser denominados de *prosumers*, variação da junção de *consumer*

³²National Science Board. Science and Engineering Indicators 2016. Disponível em: <https://bit.ly/2VQ6O4O>. Acesso em: 09 mar. 2019.

e *producer*. O termo seria mais atual, pois leva em consideração o papel das redes sociais digitais, e Bruns traz a discussão para dentro do jornalismo. Segundo ele, as deficiências da grande mídia, seja pela dificuldade na compreensão de assuntos especializados, como o campo científico, seja por evitar temas controversos, colaboram com a emergência do chamado jornalismo cidadão. Ou seja, o público atuando no papel dos jornalistas, mas de forma diferente. Um dos princípios do jornalismo cidadão, segundo Bruns (2010), está na ideia dos *gatewatchers*, conceito cunhado pelo autor em 2005 no livro “*Gatewaching: Collaborative Online News Production*”. De acordo com Bruns (2010):

Jornalistas cidadãos se comprometem a uma observação continuada daquilo que é publicado por instituições e organizações-chave, além das publicações de notícias, e então juntam e compilam as informações que são mais relevantes para a história. (...) Nos seus relatórios, os jornalistas cidadãos -- enquanto *gatewatchers* e ‘cães-guia’ da informação -- focam mais em tornar pública a disponibilidade das informações importantes do que em publicar notícias, em outras palavras, e eles dependem que os leitores tirem suas próprias conclusões sobre os relatórios e das fontes de informações linkadas a eles (BRUNS, 2010, p. 2 e 3).

Ao contrário do jornalismo tradicional ou industrial, no jornalismo cidadão a prática do *gatewaching* não exige uma supervisão editorial. O conteúdo encontrado torna-se disponível sem uma verificação das fontes, e esse papel de filtro cabe às mesmas pessoas que publicam e às que consomem as informações. Trata-se, conforme ressalta Bruns (2010), de um esforço colaborativo que acontece predominantemente por meio de comentários e nas discussões. Na presente pesquisa, torna-se possível perceber a prática do *gatewaching* justamente pela análise dos comentários nas postagens mais curtidas, comentadas e compartilhadas (as com maior interação) nos dois maiores grupos críticos e contrários às vacinas no Facebook Brasil. Conforme reforça o autor, as discussões e os debates nesses comentários são frequentemente mais detalhados que as histórias publicadas inicialmente, “o que prova que, no jornalismo cidadão, o foco principal estaria mais no engajamento discursivo do que na mera oferta de fatos” (p. 4).

Das principais características apontadas pelo autor sobre as publicações geradas a partir do princípio de *gatewaching* e pelos chamados *producers*, todas podem ser verificadas nas postagens entre os participantes de grupos antivacinais nas redes sociais digitais, com principal ênfase no Facebook, foco da presente pesquisa e que serão detalhados no capítulo de análise dos dados e inferência dos resultados. Bruns (2010) elenca quatro características fundamentais. São elas:

QUADRO 2: CARACTERÍSTICAS DO CONCEITO DE GATEWATCHING

Participação aberta e avaliação coletiva sobre o conteúdo gerado;
Igualdade na produção;
Processo contínuo, onde o trabalho nunca está de fato finalizado;
Propriedade compartilhada, ou o que for produzido permanece para edição de futuras gerações.

FONTE: BRUNS (2010), adaptado pela AUTORA (2018).

Bruns (2010), no entanto, trazia uma visão bastante otimista do jornalismo cidadão quando apontou que a prática permite a divulgação de notícias a partir de uma perspectiva múltipla. De acordo com Cláudia Quadros (2005), essa movimentação do usuário dentro da internet fez com que ele ganhasse experiência nas redes, tornando-se responsável por mudanças no *status quo* do jornalismo. Cada vez mais, cabe ao público determinar “como, onde e qual informação se deseja” (p. 15). Conforme previu Quadros (2005), o jornalismo participativo de fato se tornou prática comum, e os leitores/usuários anunciam e publicam, cada vez mais, o que funciona — embora isso não signifique algo positivo sempre. As discussões antivacinais visualizadas na internet, por exemplo, não atendem a uma perspectiva múltipla de informações. Quando se trata dos movimentos críticos ou contrários às vacinas, segundo ressalta Kata (2010), a eles valem tão somente as informações que estão de acordo com os pensamentos do grupo; as contrárias são consideradas “desinformação”.

No livro mais recente, “*Gatewatching and News Curation: Journalism, Social Media, and the Public Sphere*” (2018), Bruns ressalta que o crescimento da importância e do impacto das redes sociais digitais, e a forma como cada um se engaja com as notícias compartilhadas via plataformas digitais, está sendo vista como mais crucial do que nunca. Para Bruns (2018), faz-se essencial que cada *producer* se questione sobre quais fontes de informação escolhe seguir, tanto nas plataformas digitais quanto na mídia tradicional; como avalia a informação que recebe; quais materiais seleciona para recircular na sua própria rede, e como e com quem discute e debate, seja de forma pública ou privada. Ou, ainda, de que forma esse usuário se apropria das plataformas e da tecnologia e, principalmente, dos conteúdos, além de como se dá a recirculação do mesmo em suas próprias páginas.

A necessidade de os *producers* se apropriarem do conteúdo compartilhado nas mídias vem sendo discutida desde os primórdios do nascimento da tecnologia

computadorizada e da sua relação com os televisores. Derrick de Kerckhove (1995), em sua obra “A pele da cultura”, lembra que os computadores foram as primeiras tecnologias que possibilitaram aos usuários “responderem” às telas, e levaram à criação de uma nova forma de cognição intermediada, ou “uma ponte de interação contínua, um *corpus callosum* entre o mundo externo com o interno” (p. 19). Isso porque, a partir da criação de novas interfaces, os usuários foram capazes de criar os próprios vídeos, facilitando uma auto-expressão; foram capazes também de editar aquilo que não gostariam de ver/ouvir e interagir com os demais de um jeito diferente.

Ainda que mais recentemente, e com tecnologias mais novas, a maneira como os participantes dos grupos contrários às vacinas no Facebook se apropriam do conteúdo externo (de outros sites, páginas ou meios) se assemelha a essas primeiras apropriações exemplificadas por Kerckhove (1995). O autor cita o surgimento da internet como marco na tomada, pelo usuário, do poder e controle. “A internet não é invasiva, menos ainda que o telefone, porque ela não liga para você, você liga para ela. Dados digitalizados não precisam chegar à você através de um cano. (...) Usuários pagam por aquilo que pediram, e podem chegar direto à fonte sem precisar negociar as cobranças de taxas com os *gateway keepers*” (p. 54).

O conceito de apropriação, portanto, está relacionado diretamente com as tecnologias de informação e comunicação (TICs). De acordo com François Bar, Francis Pisani e Matt Weber (2007), a apropriação pode ser melhor definida como “o processo de interação com a tecnologia e modificação tanto da forma como a tecnologia é usada quanto do enquadramento social dentro do qual ela é usada” (p. 5). Para os autores, essa definição mescla diferentes outras definições do mesmo conceito, tornando-se abrangente o suficiente. Mesmo que o objetivo aqui proposto seja entender a apropriação dos conteúdos compartilhados nas redes sociais digitais, torna-se inegável o papel das tecnologias nesse processo.

Sem a apropriação dos mecanismos disponibilizados pelo Facebook — de agregação de pessoas, criação de grupos, compartilhamento de textos, imagens, vídeos e links —, movimentos tal como o antivacinal possivelmente teriam mais dificuldades em encontrar adeptos e compartilhar as informações de interesse. Por consequência, as ações decorrentes das discussões nas plataformas digitais não ocorreriam da mesma forma, e o contrário tem sido cada vez mais percebido. Dados do Ministério da Saúde do Brasil indicam que a vacinação contra a gripe, aplicada anualmente, ficou abaixo do

esperado para um segmento específico do grupo prioritário em 2018. Apenas 77,8% e 76,5% das gestantes e crianças de seis meses a menores de cinco anos, respectivamente, receberam a vacina. A taxa está abaixo da meta do governo de atingir uma cobertura vacinal de, pelo menos, 90%³³. No caso do sarampo, casos da doença considerada erradicada do país desde 2016 voltaram a acometer a população. Entre 2018 e 2019, o Brasil enfrentou dois surtos da doença, um em Roraima, outro no Amazonas e, embora fossem de doenças importadas (vindas de outros países, especificamente da Venezuela), a falta de vacinação da população brasileira colaborou para a disseminação da infecção, que também gerou casos isolados no Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Rondônia, Pará e São Paulo³⁴.

3.2 CIRCULAÇÃO E A (RE) CIRCULAÇÃO

A mídia se tornou responsável pela maneira como interpretamos e percebemos a sociedade. Esta perspectiva, chamada de *mediatização*, foi primeiro pensada por David Altheide e Robert Snow no fim da década de 1970, quando também se deu início a discussão da atuação das pessoas enquanto *producers* ou *prosumers*, conforme exemplificado por Bruns (2010). Assim, da mesma forma como nos apropriamos das tecnologias, que cada dia mais avançam, as mesmas também ocupam espaço significativo na maneira como percebemos e organizamos a própria sociedade. Mais recentemente, Stig Hjarvard (2014) conceitua que a *mediatização* acontece quando elementos centrais de uma atividade social ou cultural, seja a política, a religião ou mesmo a educação, são influenciados e dependentes da mídia. Por estarmos cada vez mais ligados a ela, visto que faz parte da nossa percepção de mundo, todo o processo de circulação e recirculação das mensagens consumidas pelo público acaba por oferecer um retorno difuso e diferido, que pode ser de crítica ou apenas de resposta, para a própria mídia.

A ideia pode ser explicada por meio do conceito de terceiro sistema, ou sistema de resposta social, pensado por José Luiz Braga (2006). Não existem sistemas lineares de emissão e recepção, e nunca existiram, nem mesmo antes do crescimento da internet

³³MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Vacina contra gripe atinge 90% do grupo prioritário**. Disponível em: <https://bit.ly/2LBTcFz>. Acesso em: 29 jul. 2018.

³⁴MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Ministério da Saúde atualiza casos de sarampo**. Disponível em: <https://bit.ly/2JUxpan>. Acesso em: 29 jul. 2018.

e do surgimento das redes sociais digitais. Não há polos que ora emitem, ora recebem, mas as mensagens consumidas são circuladas e recirculadas entre pessoas, grupos e instituições, mudando conforme o espaço por onde passam e entre as pessoas pelas quais interage, “impregnando e parcialmente direcionando a cultura. Se não circulassem, não estariam ‘na cultura’” (BRAGA, 2006, p. 27). Não se trata, portanto, de uma circulação midiática, ou daquilo que circula dentro da mídia, e que por ela foi produzido, mas sim do discurso que circula entre as pessoas, grupos e instituições depois de ter sido divulgado.

Ainda que Braga (2006) proponha uma visão da circulação de mensagens como parte de um sistema, ou subsistema, de retorno da sociedade para a mídia, a mesma consegue ser vista de uma forma ainda mais abrangente, como um conceito-guia, conforme idealiza Elizabeth Bird (2003). Em sua obra “The Audience in Everyday Life”, a autora argumenta que, ao estudar a audiência, não basta olhar o que está apenas diante da televisão, pois isto seria muito restritivo. A circulação das mensagens não se restringe ao consumo direto e também não acaba quando o televisor desliga, citando o exemplo imaginado pela autora. Bird (2003) propõe estudar a vida cotidiana da audiência para encontrar essa influência oculta da mídia. Da mesma forma, Roger Silverstone (2002) lembra que a mídia se trata de uma atividade onde o engajamento e o desengajamento são contínuos, bem como a circulação de discursos e de significados. Ele cita como exemplo a história de uma menina que, mesmo distante da sala, deixa a televisão ligada e, quando a mãe tenta desligar, volta a ligar o aparelho: “A televisão. Ligada ou desligada. Ligada e desligada. Sempre disponível. Sempre à mão. Incrustada na cultura do ambiente doméstico” (p. 165). Atualmente, o acesso a essa influência “oculta” não se restringe à televisão, e pode ser buscado nas discussões nas redes sociais digitais, como o Facebook ou Twitter.

Ao partir da ideia de que os usuários destas redes sociais digitais não são meros consumidores, mas também participantes na produção do conteúdo, e que podem atuar, conforme pontuado por Bruns (2010), como jornalistas cidadãos, o processo jornalístico não acaba com o mero consumo daquele conteúdo. Gabriela Zago (2011) propõe a existência de outra etapa do processo jornalístico, ou a recirculação jornalística, que continuaria após o consumo e depende dos *producers*. A recirculação, conforme a autora, seria uma nova subetapa da circulação, ocorrida após o consumo, “quando o

interagente se apropria do conteúdo jornalístico e o faz circular novamente a partir de suas próprias palavras” (p. 62).

Nesse sentido, a recirculação aconteceria apenas quando outros indivíduos, e não o próprio jornal, selecionam, filtram e comentam notícias no Twitter. Quando um veículo distribui seus conteúdos no Twitter, como parte de sua estratégia de circulação, seria uma entrega multiplataforma (...), e não uma recirculação (ZAGO, G., 2011, p. 62).

O conceito elaborado por Zago (2011) engloba a recirculação apenas de um conteúdo jornalístico compartilhado nas redes sociais digitais. Apesar de este detalhamento e restrição, o termo cabe ao tensionamento teórico proposto, pois a recirculação jornalística também se mostra presente nas postagens, e nos comentários, dos grupos críticos ou contrários às vacinas no Facebook aqui analisados. Faz parte da análise tanto as postagens com conteúdos recirculados, e a forma como os participantes se apropriam dessas informações, criticam, analisam e as moldam para seus argumentos, quanto o conteúdo produzido pelos mesmos, seja em forma de dúvidas, de imagens, de vídeos etc. Outra possível limitação ao uso do conceito de recirculação está relacionada à exemplificação da autora imaginando o ambiente do Twitter. No entanto, a ideia da recirculação pode ser transposta ao Facebook, partindo da explicação de Bruns (2018) de que as plataformas digitais não estão isoladas, apesar de cada uma apresentar características próprias. O autor lembra que o Facebook e o Twitter são redes sociais digitais de certa forma semelhantes (permitem o compartilhamento de ideias, mensagens, fotos e vídeos), mesmo que o uso que os participantes fazem de ambas seja diferente. A maioria dos participantes no Twitter (95%) permite que o perfil pessoal permaneça público aos demais, ao contrário de 72% dos usuários do Facebook, e isso favorece uma transmissão de informações mais rapidamente dentro do primeiro do que no segundo. Por outro lado, o Facebook permite a criação de grupos, sejam eles fechados ou abertos, onde as discussões, interações e a transmissão das notícias são tão significativas quanto as encontradas no Twitter. Nests grupos no Facebook também se forma uma lógica de *timeline*, como a ideia encontrada no Twitter, onde as informações são compartilhadas e acompanhadas pelos participantes a partir de uma linha do tempo. Zago (2011) argumenta ainda que, no Twitter, as mensagens postadas ficam registradas e podem ser recuperadas por outros usuários — ação que também pode ser vista nos grupos do Facebook, pois oferecem um mecanismo de busca por palavra-chave e data ou período. Além disso, conforme pontua Bruns (2018), as plataformas não existem isoladas:

(...) o fato de essas plataformas não existirem em isolamento uma da outra; [o fato de elas] compartilharem usuários em uma extensão considerável, seja por meio de uma forma automatizada ou manual, o fluxo de informação entre elas atinge volume considerável; e como ambas existem como parte de uma rede social de notícias interconectada e abrangente -- com ajustes necessários -- muitos dos profissionais e usuários que encontramos no Twitter também se traduzem no Facebook, e vice versa (2018, p. 9).

Grupos no Facebook, portanto, se assemelham à lógica do Twitter na disseminação de notícias, debate e interação sobre esse conteúdo, característica presente ao analisar os grupos antivacinais brasileiros no Facebook. Zago (2011) também reconhece que o processo da recirculação pode ocorrer em espaços diversos da internet, como outros sites de relacionamento, blogs, microblogs, entre outros. O interagente, na visão da autora, tem a possibilidade de desempenhar duas atividades principais quando promove a recirculação de um conteúdo jornalístico: filtro ou comentário de notícias. Filtro se dá quando a pessoa apenas replica as matérias, com ou sem mudanças, e/ou quando remete o leitor ao conteúdo original, por meio de links. Já o papel de comentário acontece quando o usuário critica ou ironiza as matérias. Ambas as atividades são recorrentes, especialmente na função de comentários de notícias, nos grupos antivacinais aqui analisados. Essas características, conforme Zago (2011), colaboram na potencialização da circulação jornalística na internet.

4. REDES SOCIAIS DIGITAIS E OS ANTIVACINAÇÃO

Ao estudar os movimentos críticos ou contrários à vacinação, não se pode dissociar a responsabilidade e o impacto dos meios de comunicação tradicionais e, principalmente, dos que surgiram com o desenvolvimento tecnológico. O alerta vem da médica e pesquisadora argentina Josefina Leonor Brown (2014), que percebeu, ao verificar dois sites argentinos críticos aos imunizantes, onde a discussão antivacinal poderia ser encontrada, levando em consideração uma sociedade cada vez mais midiaticizada [ou dependente das mídias, conforme conceito de Stig Hjarvard (2014)] e medicalizada. O *zeitgeist*, ou espírito da época, carrega uma noção de que não há doença ou sintoma na sociedade atual para o qual não haja medicamentos ou tratamentos. Com essa extrema confiança nas possibilidades da medicina, junto vem também a culpa quando algo não segue conforme o planejado.

Vivemos hoje o que os especialistas denominam de hipermedicalização do cotidiano: como muitas pessoas têm acesso a tecnologias e equipamentos que permitem descobrir tudo sobre a própria saúde (da pressão arterial enquanto corre na esteira à taxa glicêmica depois do almoço), acredita-se ser possível – e obrigatório – que a saúde esteja sempre perfeita. “E esse modelo fracassa. Embora seja positivo ter acesso a tudo isso, há o aspecto negativo. **Todos se sentem doentes o tempo todo.** Eu tinha um relógio inteligente que media minha pressão e tive que tirar do pulso porque estava me avaliando o tempo todo e acabei perdendo a noção”, exemplifica a especialista [Lígia Bahia, médica doutora em Saúde Pública e com experiência em Saúde Coletiva, professora da Universidade Federal do Rio de Janeiro] (MILLÉO, A³⁵, 2019, grifo da autora).

Com acesso às tecnologias e dados cada vez mais precisos sobre a própria saúde, Brown (2014) lembra que o papel dos pacientes também mudou. Seja pela mobilização em prol dos direitos a que a população deve exigir, ou pela autonomia e democratização da saúde e da vida, atualmente os pacientes têm se visto ainda mais ativos — e isso reflete as possibilidades oferecidas pelas redes sociais digitais.

Na visão da Comunicação, um dos aspectos que explica essa nova atuação dos pacientes se dá pelo conceito de *gatewatching*, proposto por Axel Bruns (2011) e exposto nos capítulos anteriores. Porém, no meio médico, um novo termo ganhou os consultórios desde o início da década dos anos 2000 e cresce em uso. Trata-se da ideia de um “paciente empoderado” ou, na versão em inglês, “*expert patient*”.

³⁵ MILLÉO, A. Da gripe espanhola aos wearables: a evolução da saúde e o próximo século. **Gazeta do Povo**. Disponível em: <https://bit.ly/2kgzydZL>. Acesso em: 03 out. 2019.

Em 2002, o departamento de Saúde do Reino Unido produziu um relatório no qual detalhava a atuação deste tipo específico de paciente. Seriam os pacientes empoderados aqueles que “se responsabilizam pelas decisões diárias sobre a própria saúde e que trabalham junto com os provedores de saúde enquanto colaboradores e parceiros, com o objetivo de produzir a melhor saúde possível com os recursos disponíveis” (LORIG, 2002, p. 1). No início, o conceito foi primeiramente associado às pessoas diagnosticadas com doenças crônicas, especialmente aquelas que exigem atenção e cuidados constantes, como diabetes, ou doenças raras. Desde a difusão da internet e redes sociais, porém, ser um paciente empoderado não se restringe a poucos e únicos grupos, mas está ao alcance de qualquer pessoa com acesso ao “dr. Google”.

O Brasil foi o país onde a busca por assuntos de saúde no Google e no Youtube mais cresceu em todo o mundo, em 2018, de acordo com um levantamento divulgado pela plataforma de pesquisa no início de 2019. Dos brasileiros, 26% recorrem primeiro ao Google quando se deparam com algum problema de saúde, embora 35% ainda procurem, em primeiro lugar, a ajuda de um especialista médico. Dos argumentos elencados pela plataforma para esses resultados, a condição socioeconômica da maioria dos brasileiros tem papel de relevância: 70% da população do país não têm plano de saúde, nem acesso facilitado a outros profissionais da saúde, como dentistas, fisioterapeutas e psicólogos. A internet, portanto, torna-se a opção mais viável e disponível para sanar, de forma rápida, as dúvidas. Assim, ela também se torna a ferramenta mais importante na transformação de um paciente submisso ao empoderado, ou *expert*.

André Pereira Neto *et al.* (2018) conceituam o paciente empoderado como aquele que passa de uma posição de vulnerabilidade, desigualdade ou impotência para um patamar de transformação, onde recebe maior autonomia, autodeterminação e consciência política. Ter acesso à informação e ao conhecimento são os recursos que acabam por impulsionar essa mudança, mas dentro de todas as possibilidades oferecidas pela internet, os autores destacam a influência dos grupos e das comunidades virtuais.

Comunidades virtuais ocupam um papel único no empoderamento dos indivíduos com a própria saúde. Participantes de comunidades online têm a possibilidade de compartilhar informações e obter conhecimentos a partir das experiências diárias de outras pessoas com uma doença. Fazendo isso, ele aprende sobre tratamentos alternativos, conhece os efeitos colaterais/adversos de certos medicamentos, e compartilha decisões sobre o processo terapêutico com seus pares. (PEREIRA NETO *et al.*, 2018, p. 88).

Embora os autores estejam se referindo às comunidades virtuais dedicadas a discussões sobre doenças que impactam no bem-estar e qualidade de vida, como a insuficiência renal, os participantes de grupos críticos ou contrários às vacinas passam pelas mesmas discussões, seja de tratamentos alternativos, efeitos colaterais dos tratamentos (no caso, as vacinas), compartilhamento do processo terapêutico com os pares e incentivo aos cuidados com a própria saúde — práticas de um paciente chamado “empoderado”. O conceito de empoderamento não limita o “paciente expert” àquele cujo conhecimento ou informações sejam de fontes confiáveis ou acuradas. Na visão de Pereira Neto *et al.* (2015), o “paciente expert”, empoderado ou informado, se refere a “alguém que se sente inteirado sobre sua condição de saúde, devido ao acesso e à troca de informações e à experiência derivada do convívio com a doença. (...) Esse novo ator social no campo da saúde passou a ser mais visível com a difusão da internet” (p. 1655).

Pessoas que buscam pelos malefícios que as vacinas possam causar e que baseiam as próprias decisões de saúde em informações adquiridas na internet, mas sobre as quais a comunidade médica e científica discorda, deveriam ser considerados pacientes empoderados, portanto? A nosso ver, sim. A simples chegada de um paciente considerado “*expert*” ou empoderado foi vista, desde o início, como preocupante pela comunidade médica (independentemente do fato de ele carregar informações coerentes ou não). Isso porque, como explicam Pereira Neto *et al.* (2015), o paciente que procura e compartilha informações pela internet, sem necessitar a ajuda de um médico, acaba por transformar e, especialmente, descentralizar a estrutura do poder biomédico. “O empoderamento do paciente, derivado do acesso a informações, resultou, principalmente, no debate sobre a preservação ou não da autoridade e do status da profissão médica” (p. 1656). Ao descentralizar o poder da comunidade médica, o empoderamento do paciente também colabora na redução de exames e tratamentos desnecessários, e parte dos médicos entende essa mudança e contribui para a mesma. Nos Estados Unidos, em abril de 2012, surge o movimento chamado *Choosing Wisely*³⁶, ou Escolhendo Sabiamente, em tradução livre. Criado por médicos de diferentes especialidades, a campanha incentiva os profissionais da saúde a pensarem em exames ou tratamentos que ainda sejam usados em exagero, mas cujos benefícios aos pacientes, no entanto, não estejam claros. Além de gerar o debate na comunidade médica, o objetivo da campanha visa uma discussão no consultório, entre médicos e pacientes,

³⁶CHOOSING WISELY. Disponível em: <https://www.choosingwisely.org/>. Acesso em: 11 mar. 2019.

com estes questionando os primeiros sobre a validade e eficácia das prescrições. A ação avançou para outros países, inclusive para o Brasil³⁷, em 2016, e criou um compilado de informações disponíveis a pacientes do mundo todo.

Conforme pontua Luís Mauro Sá Martino (2014), as discussões que são realizadas nas redes sociais digitais têm o potencial de serem transpostas ao mundo físico, por meio de atitudes e ações. No caso dos debates contrários às vacinas, o paciente empoderado que, crendo que obteve todas as informações sobre os cuidados com a própria saúde (mesmo aquelas obtidas pelo viés de confirmação) ou que acredita que as doenças protegidas pelas vacinas não existam ou que não possam mais voltar a atacar a população, e opta pela não vacinação, acaba por concretizar, no mundo físico, as discussões que participou nas redes sociais digitais. Como consequência, há redução nas taxas de imunização e a volta de doenças preveníveis, conforme cita Jeremy Ward *et al.* (2016). Para os autores, a principal razão pela qual acadêmicos de todo o mundo estudam as críticas vacinais na internet está em entender as origens das baixas coberturas vacinais e as atitudes críticas contra a vacinação no público em geral. Por exemplo, em 2015 a taxa de cobertura da vacina tríplice viral alcançava 96% das crianças brasileiras, segundo dados divulgados no início de 2019 pelo Ministério da Saúde. Em 2017, a mesma cobertura caiu para 84% e, no ano seguinte, o país lutava contra a volta do sarampo, com surtos que, até o primeiro semestre de 2019, acometiam a população de Roraima, Pará e Amazonas.

Essa ação coletiva, na visão de Clay Shirky (2012), representa o tipo mais difícil de esforço em grupo, decidido em uma comunidade criada nas redes sociais digitais, e que pode ser vista nos grupos críticos ou contrários às vacinas no Facebook Brasil, objeto de análise da presente pesquisa. O autor lembra que a facilidade em agrupar pessoas que pensam de forma semelhante favorece, além do surgimento de diferentes grupos, as ações consequentes desses agrupamentos. Mas, o que poderia permanecer restrito a conversas, curtidas ou até mesmo compartilhamentos dentro de uma rede social digital, também pode atingir possibilidades de cooperação e ação coletiva, como Shirky (2012) explica por meio da ideia de “escada de atividades”:

O compartilhamento é a atividade que menos exige dos participantes. (...) Cooperar é mais difícil que simplesmente compartilhar porque exige que você mude seu comportamento para sincronizar-se com outras pessoas que estão mudando o delas para sincronizarem-se com você. Enquanto no compartilhamento o grupo é basicamente um

³⁷MILLEO, A. Checkup em extinção? Médicos debatem a era das incertezas na medicina. **Gazeta do Povo**. 30 jun. 2017. Disponível em: <https://bit.ly/2SDVmah>. Acesso em: 11 mar. 2019.

agregado de participantes, a cooperação gera identidade de grupo — você sabe com quem está cooperando. (...) A ação coletiva, o terceiro degrau, é o tipo mais difícil de esforço em grupo, pois requer que um número de pessoas se comprometa a empreender determinado esforço em conjunto e a fazê-lo de maneira a tornar a decisão do grupo obrigatória para os membros individuais. (SHIRKY, 2012, p. 46 e 47).

Ainda que os grupos críticos ou contrários às vacinas analisados nesta pesquisa não exijam nenhum comprovante de não-vacinação dos membros participantes, pressupõe-se que pensem de forma semelhante e que defendam e adotem as decisões discutidas em grupo. De acordo com Zygmunt Bauman (2001), na vida em comunidade há um entendimento tácito de que fazer parte deste comum represente um “círculo aconchegante”, termo conceituado por Göran Rosenberg, em 2000. Isso não significa que todos os participantes de uma comunidade entrem em consenso sobre qualquer questão, mas que existe um entendimento, algo dado e pronto, que atua como ponto de partida de qualquer união.

É um “sentimento recíproco e vinculante” — “a vontade real e própria daqueles que se unem”; e é graças a esse entendimento, e somente a esse entendimento, que na comunidade as pessoas “permanecem essencialmente unidas a despeito de todos os fatores que as separam”. (...) Dentro do “círculo aconchegante” elas [as pessoas] não precisam provar nada e podem, o que quer que tenham feito, esperar simpatia e ajuda (BAUMAN, 2001, p. 15 e 16).

O entendimento em comum, ou o “círculo aconchegante”, daqueles que fazem parte de grupos contrários às vacinas no Facebook está no pressuposto que existe algo a mais a ser discutido com relação à eficácia e segurança dos imunizantes, ponderando ao lado negativo da questão, e que não tem sido debatido fora da comunidade. Quando um participante solicita por ajuda para não vacinar um filho, por exemplo, o auxílio chega por meio de mensagens de outros participantes, que compartilham do mesmo entendimento de que deveria haver uma liberdade nesta escolha. O conflito entre liberdade e segurança, conforme Bauman (2001), sempre gera a exclusão de um ou de outro. Para se ter segurança, deve-se ter menos liberdade e, ao mesmo tempo, mais liberdade indica menos segurança. Segurança sem liberdade equivale à escravidão, enquanto que liberdade sem segurança exemplificaria o abandono, na visão do autor.

4.1 PERFIL DOS PARTICIPANTES

Com o objetivo de compreender quem são os pacientes empoderados, ou “*experts*”, que discutem a eficácia e a segurança das vacinas atualmente no Brasil, optou-se pela construção de um perfil dos participantes dos dois grupos no Facebook

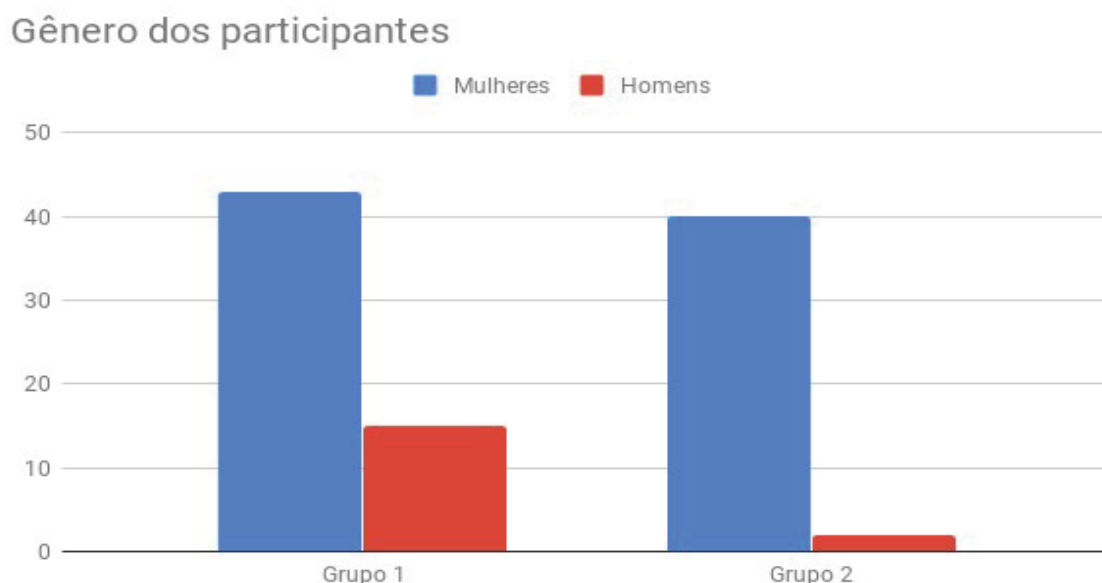
analisados na pesquisa. A falta de acesso aos dados de todos os membros dos grupos (principalmente pela escolha metodológica adotada, na qual a pesquisadora observa de forma silenciosa as atividades dos grupos contrários ou críticos às vacinas “O lado obscuro das vacinas” e “Sou contra a vacina HPV”) fez com que o perfil dos participantes reunisse apenas os membros que participavam ativamente das postagens analisadas. Isso, no entanto, não reduz a importância na construção do perfil, conforme afirma Ward *et al.* (2016):

O fato de os usuários da internet darem muitas informações sobre si mesmos nas redes sociais constitui uma grande oportunidade para acadêmicos que podem ir além do conteúdo crítico das vacinas e estudar a circulação da informação em diferentes comunidades que existem dentro e fora da internet” (WARD *et al.* 2016, p. 1928).

De cada uma das três postagens mais interativas de cada grupo, foram separados os participantes que interagiram por meio de comentários (fossem com imagens, textos ou somente pela marcação de outras pessoas). Ao todo, somando os participantes de ambos os grupos, 100 perfis no Facebook foram analisados (42 pessoas do grupo “Sou contra a vacina HPV” e 58 pessoas do grupo “O lado obscuro das vacinas”), quando se buscou descobrir o gênero, estimativa de idade, estimativa de escolaridade, profissão, região do país em que se vive (ou se morava no exterior), se tinha filhos, qual era o estado civil, se era moderador ou administrador do grupo e quais interesses compartilhava na rede social digital. Para obter as informações, cada participante teve sua página individual no Facebook analisada, onde foram verificadas as próprias postagens, as fotos publicadas, as informações divulgadas nos espaços dedicados à escolaridade e profissão.

Em todas as postagens, de ambos os grupos, a prevalência e a participação das mulheres foi superior em relação aos homens. Na terceira postagem mais interativa do grupo “Sou contra a vacina HPV”, por exemplo, 100% dos participantes eram do gênero feminino, enquanto na primeira postagem mais interativa, a presença feminina representava 95%. Percebe-se que há uma participação masculina maior no grupo cuja temática envolve todos os imunizantes, “O lado obscuro das vacinas”. Ainda assim, a primeira postagem mais interativa do grupo citado, que concentra a maior presença e participação masculina de toda amostra, traz apenas 40% dos participantes se posicionando como representantes do gênero masculino, conforme Gráfico 1.

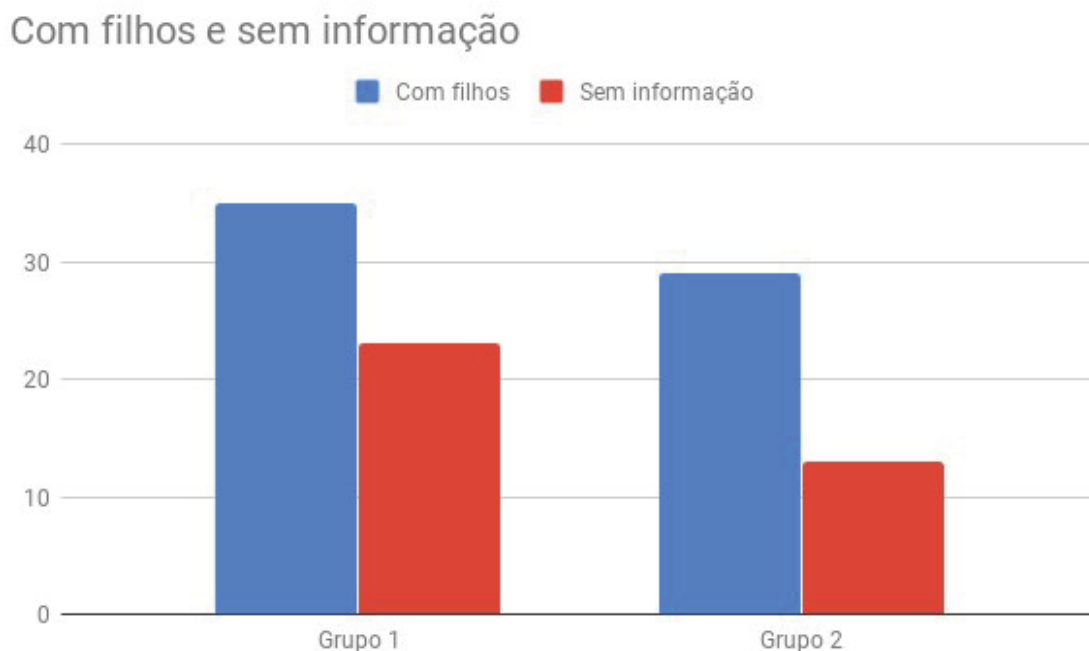
GRÁFICO 1: GÊNERO DOS PARTICIPANTES DOS GRUPOS O LADO OBSCURO DAS VACINAS (GRUPO 1) E SOU CONTRA A VACINA HPV (GRUPO 2), POR QUANTIDADE DE MEMBROS



Fonte: autora (2019)

Do total de participantes, em ambos os grupos, a presença de pais e mães se mostrou superior. Embora seja importante ressaltar que nenhum participante declarava, em seus perfis pessoais, que não tinha filhos. Nestes casos, destacava-se, durante a coleta dos dados, que não havia informações suficientes, disponibilizadas de forma aberta na página do Facebook daquele participante, que o relacionasse com a maternidade ou a paternidade. No grupo “O lado obscuro das vacinas”, 60% dos participantes declararam, por meio de fotos ou publicações diretas, serem pais. Enquanto que no grupo “Sou contra a vacina HPV”, a presença de pais foi ainda maior, representando 69%, conforme o Gráfico 2.

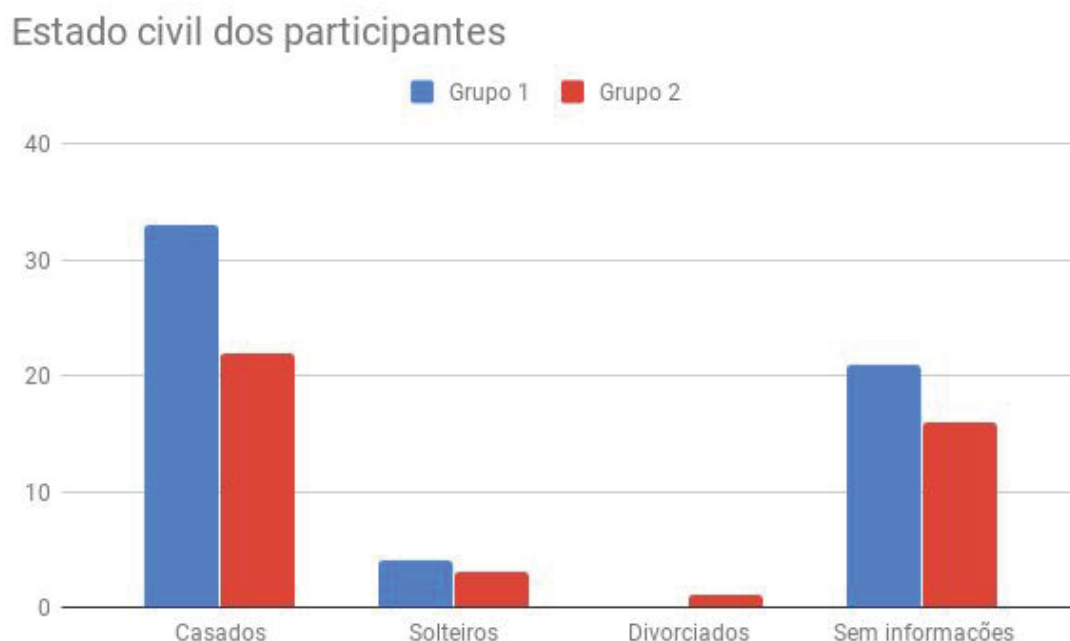
GRÁFICO 2: PATERNIDADE E MATERNIDADE DOS PARTICIPANTES DOS GRUPOS O LADO OBSCURO DAS VACINAS (GRUPO 1) E SOU CONTRA A VACINA HPV (GRUPO 2), POR QUANTIDADE DE MEMBROS



Fonte: autora (2019)

Ao olhar para o estado civil dos participantes dos grupos, percebe-se uma mescla de situações, mas a prevalência de pessoas que se dizem casadas foi acima da média, com 55% do total dos dois grupos. Houve ainda quem não trouxe qualquer tipo de informação nesse sentido (nem mesmo a partir das fotos publicadas ou postagens na *timeline*). Poucos também se classificaram enquanto solteiros e, de todos os participantes analisados, apenas um divulgou no Facebook que o estado civil era divorciado, conforme Gráfico 3.

GRÁFICO 3: ESTADO CIVIL DOS PARTICIPANTES DOS GRUPOS O LADO OBSCURO DAS VACINAS (GRUPO 1) E SOU CONTRA A VACINA HPV (GRUPO 2), POR QUANTIDADE DE MEMBROS

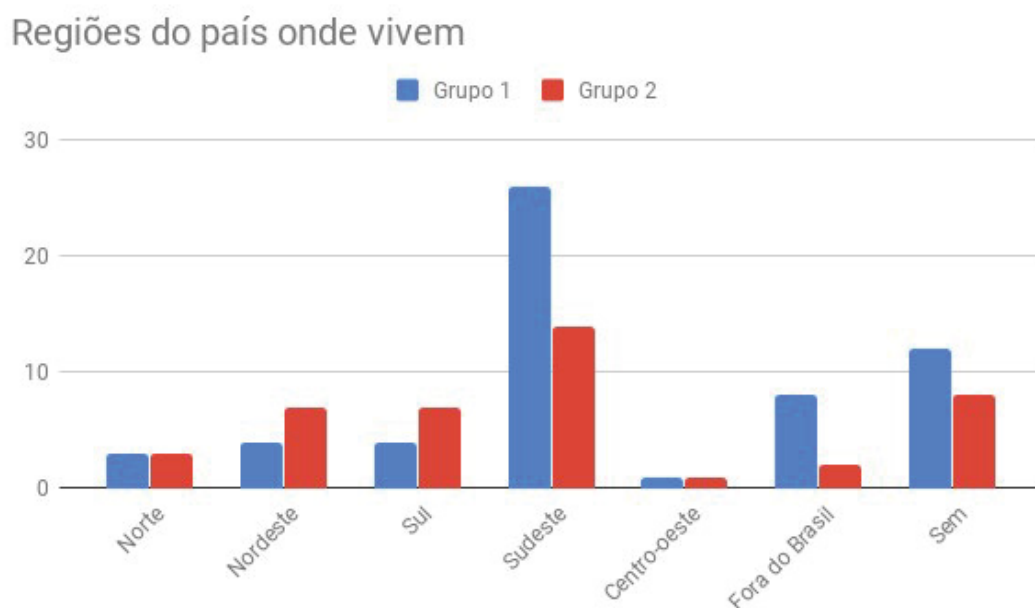


Fonte: autora (2019)

A região Sudeste concentra a maior parte dos participantes de ambos os grupos, conforme a coleta dos dados sobre a região de moradia dos membros. Do total, somados os dois grupos, 40% deles vivem em cidades dos estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Espírito Santo e Minas Gerais. O restante se divide entre as demais regiões, com especial destaque para os estados do Nordeste e do Sul, que concentram 11% dos participantes cada.

O Centro-oeste, por outro lado, não está listado entre as regiões com significativa participação, agrupando apenas dois participantes. Houve também quem discutisse as vacinas de outros países. Foram encontrados representantes brasileiros que afirmam viver em países como Portugal, Inglaterra e Suécia. Da mesma forma como nas demais categorias, os participantes que não traziam informação alguma sobre a cidade de moradia também foram sinalizados como “sem informações a esse respeito”. Eles representam 20% da amostra e as informações estão representadas no Gráfico 4.

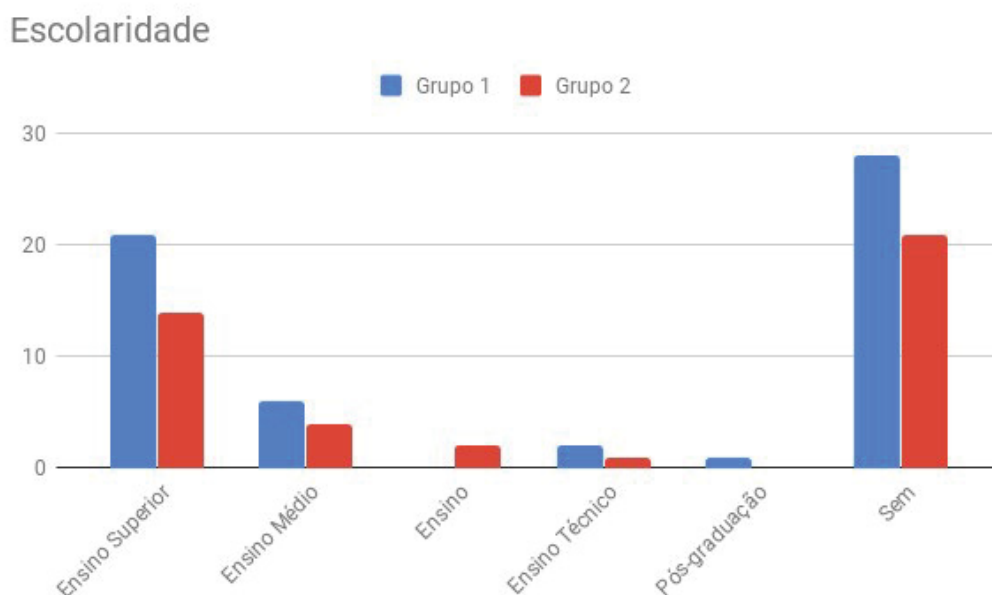
GRÁFICO 4: REGIÃO DO PAÍS ONDE VIVEM OS PARTICIPANTES DOS GRUPOS O LADO OBSCURO DAS VACINAS (GRUPO 1) E SOU CONTRA A VACINA HPV (GRUPO 2), POR QUANTIDADE DE MEMBROS



Fonte: autora (2019)

Embora nem todos os participantes divulgassem informações completas sobre a própria escolaridade, boa parte dos que abriam esses dados havia concluído ou pressupunha ter alcançado o Ensino Superior. Ao todo, 35% dos participantes traziam nomes de universidades ou faculdades nos seus perfis do Facebook. Em seguida, 10% afirmavam terem cursado o ensino médio, enquanto que 3% cursaram ensinos técnicos e 2% passaram pelo ensino fundamental. Porém, 49% não divulgaram informações mais detalhadas sobre a escolaridade, conforme Gráfico 5.

GRÁFICO 5: ESCOLARIDADE DOS PARTICIPANTES DOS GRUPOS O LADO OBSCURO DAS VACINAS (GRUPO 1) E SOU CONTRA A VACINA HPV (GRUPO 2), POR QUANTIDADE DE MEMBROS

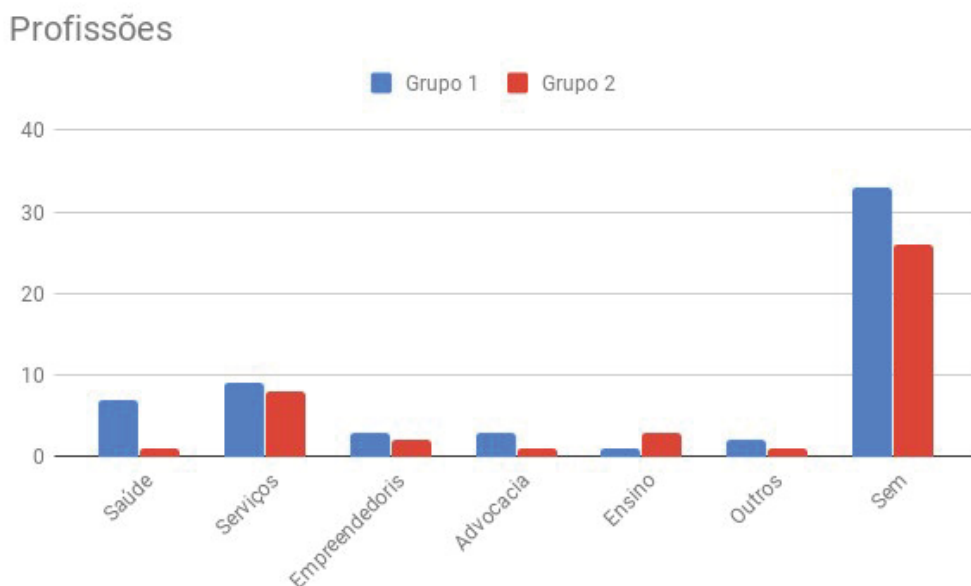


Fonte: autora (2019)

No caso das profissões que mais se destacam em ambos os grupos, a presença de profissionais da área da Saúde chamou atenção, ainda que sejam poucos os representantes. Ao todo, oito pessoas afirmaram ser doulas, fisioterapeutas, médicas, nutricionistas, enfermeiras e psicólogas. Do setor de empreendedorismo, três participantes se disseram empresários e dois, autônomos.

Destaque ainda para quatro advogados, três professores e um estudante. Do restante, todos os trabalhos se concentravam no setor de serviços, como motoristas, borracheiros, eletricitas, funcionários de lojas, fábricas e salões de beleza. Foram encontrados ainda um participante desenhista industrial, um piloto de avião e um matemático. Do total, 59% não informaram nenhum dado sobre a própria profissão, conforme Gráfico 6.

GRÁFICO 6: PROFISSÕES DOS PARTICIPANTES DOS GRUPOS O LADO OBSCURO DAS VACINAS (GRUPO 1) E SOU CONTRA A VACINA HPV (GRUPO 2), POR QUANTIDADE DE MEMBROS

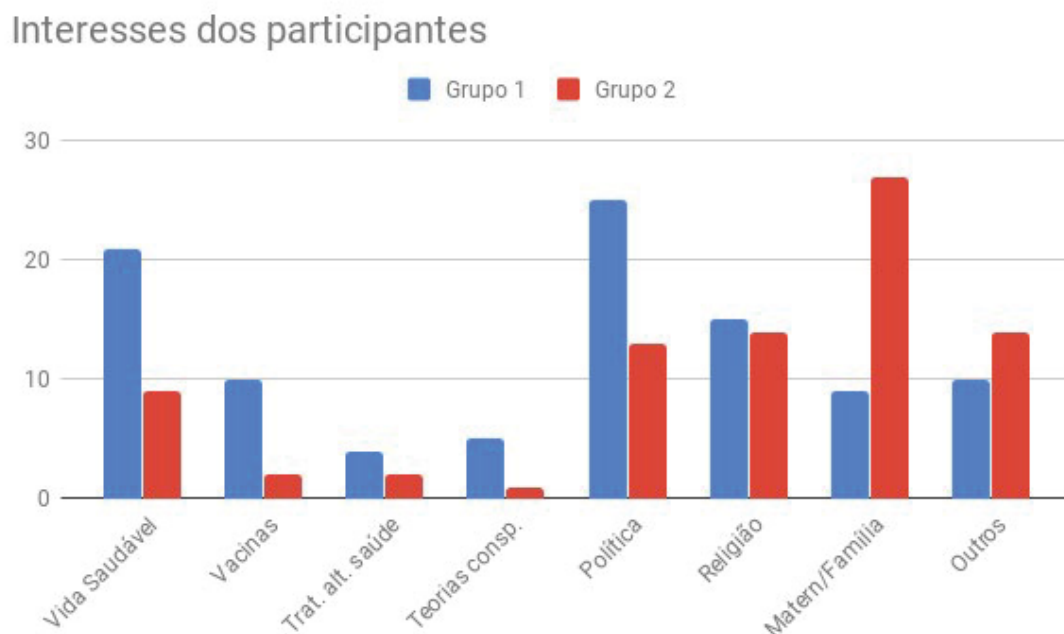


Fonte: autora (2019)

Para a construção do perfil dos participantes foram analisadas também as primeiras 10 postagens que cada membro realizou em seu perfil pessoal, e diversos assuntos surgiram repetidamente. Um deles foi a questão política. Entre novembro de 2018 e fevereiro de 2019, período no qual foi feita a coleta de dados para a presente pesquisa, a população brasileira havia passado recentemente por eleições nacionais, que conduziram ao poder um novo presidente da República, bem como novos senadores, deputados federais e governadores. A discussão política pode ser vista nos perfis dos participantes a partir dos posicionamentos diante da disputa, fosse por meio de imagens, textos ou mudanças nas fotos de destaque de cada página.

Outro ponto que chamou atenção foram as publicações que faziam críticas aos imunizantes, as que abordavam a defesa pelos tratamentos alternativos de saúde e a divulgação das teorias conspiratórias também relacionadas à saúde. Da mesma forma, postagens sobre religião, maternidade e defesa dos animais dividiam espaço com assuntos variados, de fabricação de doces caseiros a curiosidades sobre a cultura egípcia. Os assuntos em destaque podem ser vistos no Gráfico 7.

GRÁFICO 7: ASSUNTOS DE INTERESSE DOS PARTICIPANTES DOS GRUPOS O LADO OBSCURO DAS VACINAS (GRUPO 1) E SOU CONTRA A VACINA HPV (GRUPO 2), POR TEMÁTICAS



Fonte: autora (2019)

Como cada participante, em geral, publicava mais de um assunto, a soma das postagens referentes a determinados temas tende a ser maior que o número total de perfis analisados. No grupo “O lado obscuro das vacinas”, por exemplo, o somatório se mostrou 81% maior que a quantidade de participantes. Já no grupo “Sou contra a vacina HPV”, a soma foi 95% maior que a quantidade de participantes.

Ao analisar o perfil de média de idade dos participantes, a pesquisa atingiu um impasse. Raros eram os casos em que os participantes divulgaram abertamente a data de nascimento. Muitos mantinham a data de aniversário, deixando o ano ocultado. Pensou-se em estimar a idade a partir das imagens de si dos participantes, mas era muito comum que as fotos principais fossem antigas ou de outras pessoas (filhos, principalmente), animais de estimação ou mesmo de objetos, paisagens ou temas religiosos. Assim, preferiu-se isolar a categoria da idade.

4.2 UMA NOVA SOCIABILIDADE

Quando as pessoas se apropriaram das novas ferramentas tecnológicas e das técnicas, e tiveram acesso às redes sociais digitais, a sociabilidade mudou. Inês Amaral

(2016) defende essa ideia com base nos argumentos de que, nesse novo (e único) cenário, não há determinismo geográfico e nem mesmo há paralelo com o mundo físico, ou chamado pela autora de mundo *offline*. A nova sociabilidade, permitida pela disseminação da internet, favorece esse contato. Amaral (2016) entende que essa diferente maneira de socializar pode ser conhecida também por *cyber societies*, e o impacto da mesma não abrange uma única comunidade, mas formula novas formas de interações em uma escala global.

Os novos espaços sociais que, ainda na primeira geração da Internet, surgiram no ciberespaço geraram novas solidariedades, novos excluídos, novos mecanismos de participação, novas formas de democracia, negociação, decisão, cooperação, de afectividade, intimidade e sociabilidade. (SILVA *in* AMARAL, 2016, p. 2).

O conceito das novas formas de sociabilidade se exemplifica na pesquisa ao visualizar os diálogos que pessoas de diferentes regiões do Brasil, e mesmo quem vive em outros países, travam nos grupos no Facebook. Segundo Amaral (2016), a mudança no consumo de informações também estava prevista em uma *cybersociety* e os usuários deste novo modelo de sociabilidade são enquadrados em múltiplas estruturas de rede, “que vão ultrapassar a lógica das relações sociais como elemento central de sociabilidade e centrar-se em práticas de apropriação do conteúdo e da técnica como o alicerce da interação e da construção de grupos sociais” (p. 274). Vacinas são o tema que mobilizam os participantes dos grupos e, mais do que ligações de parentesco ou amizade, trata-se do tema que os mantêm na discussão. Ao serem, ao mesmo tempo, locais e globais, visto que envolvem discussões e pessoas que também atingem outros países, como a Itália, os grupos antivacinais podem representar o que Manuel Castells (2017) chama de movimentos sociais em rede.

De acordo com o autor, esses movimentos teriam certas características em comum, facilitando a identificação. Por exemplo, são conectados em rede de múltiplas formas: “Formam-se redes dentro do movimento, com outros movimentos do mundo todo, com a blogosfera da internet, com a mídia e com a sociedade em geral” (CASTELLS, 2017, p. 192). As discussões travadas nos grupos antivacinais se utilizam de informações e dados de outros grupos no Facebook, que tratam do mesmo tema, de outros países, conforme a Figura 10.

FIGURA 10: COMPARTILHAMENTO DE PARTICIPANTE DO GRUPO “O LADO OBSCURO DAS VACINAS” DE PUBLICAÇÃO DE OUTRO GRUPO ANTIVACINAL, DOS ESTADOS UNIDOS, “VACCINE EDUCATION NETWORK: NATURAL HEALTH ANTI-VAXX COMMUNITY”



Fonte: autora (2019)

Outra característica seria a ocupação do espaço urbano e, embora os grupos antivacinação mantenham a discussão principalmente nas redes sociais digitais, os

impactos das decisões firmadas ali acabam por resvalar no espaço urbano. Dados previamente citados sobre o aumento nos casos de sarampo e febre amarela no Brasil provam essa questão. Castells (2017) enumera também que os movimentos em rede seriam espontâneos em sua origem, “geralmente desencadeados por uma centelha de indignação” (p. 194). A divulgação dos efeitos colaterais supostamente causados pelas vacinas poderiam ser considerados como a tal “centelha de indignação” mencionada pelo autor no desencadeamento da revolta popular antivacinal.

Ainda, Castells (2017) indica que os movimentos devem ser virais, sem liderança formal, criam companheirismos e não são violentos, embora possam se envolver em desobediência civil (tão pacífica quanto à recusa na aplicação de uma vacina).

Porque as utopias tornam-se forças materiais ao se incorporar à mente das pessoas, ao inspirar seus sonhos, guiar suas ações e induzir suas reações. O que esses movimentos sociais em rede estão propondo em sua prática é uma nova utopia no cerne da cultura da sociedade em rede: a utopia da autonomia do sujeito em relação às instituições da sociedade. (...) A internet, que, como todas as tecnologias, encarna a cultura material, é uma plataforma privilegiada para a construção social da autonomia (CASTELLS, 2017, p. 198).

Com um movimento em rede, pressupõe-se existir uma comunidade virtual. A estrutura básica de uma comunidade criada dentro da internet, conforme explica Raquel Recuero (2018), traz a ideia de um *cluster*, ou “um aglomerado de nós com maior densidade de conexões” (p. 135). Entre os elementos que formam essas comunidades virtuais, a autora destaca as discussões públicas, o encontro e o reencontro das pessoas (mesmo que o contato aconteça apenas por meio da internet), o tempo e o sentimento. Tais elementos, “combinados através do ciberespaço, poderiam ser formadores de redes de relações sociais, constituindo-se em comunidades” (RECUERO, 2018, p. 137).

As razões pelas quais as comunidades virtuais tendem a aparecer foram explicadas por Howard Rheingold (1993), que reforça a necessidade humana em interagir e socializar, mesmo quando essa atividade se torna difícil demais de ser feita presencialmente, conforme explica a teoria dos terceiros lugares, idealizada por Ray Oldenburg (1991). Para Oldenburg, a socialização das pessoas em espaços públicos ou de lazer, como praças e parques, mas também barbearias, lanchonetes e pubs são essenciais para a construção dos laços sociais. Com a insegurança, falta de tempo ou o fechamento desses terceiros espaços, coube à internet se transformar em um “terceiro lugar”.

Como nós aprendemos com a história do telefone, rádio e televisão, as pessoas conseguem adotar novas mídias de comunicação e redesenhar o seu estilo de vida com surpreendente rapidez. (...) *cyberspace* é o espaço conceitual onde as palavras e as relações humanas, dados e riqueza e poder são manifestados pelas pessoas usando tecnologias de CMC (Comunicação Mediada por Computadores); comunidades virtuais são agregações culturais que emergem quando pessoas suficientes se encontram no *cyberspace* com frequência suficiente. (RHEINGOLD, 1993, p. 57).

Estar todos juntos, ao mesmo tempo, na internet, porém, não se trata de uma justificativa suficiente para que as comunidades virtuais sejam formadas. Recuero (2018) reforça que as pessoas com pensamentos semelhantes ou objetivos e interesses em comuns tendem a formar grupos mais coesos, com características que favorecem a ideia de comunidade. E a internet facilita que essas pessoas, que compartilham de ideias semelhantes, se encontrem, conforme explica Henry Farrell (2012). O autor parte da ideia de que a internet aumenta a variedade de encontros com pessoas e com pensamentos diferentes e, a partir do mecanismo de “triagem homofílica” (*homofilous sorting*), favorece a reunião de indivíduos que sejam similares em alguma dimensão significativa, e a formarem *clusters* entre si. A mesma ideia de “triagem homofílica” pode ocorrer de forma mais indireta, segundo Farrell (2012). Indivíduos tendem também a se conectarem por meio de uma mesma fonte de informação on-line, por exemplo.

Anand Vekatraman *et al.* (2015), ao analisarem o impacto da liberdade de expressão em sites e redes sociais digitais perceberam que há uma relação direta com a disseminação do discurso antivacinal na internet. Sites que favorecem a liberdade de expressão, onde os conteúdos não são moderados, editados ou revisados pelos pares, como Google, Youtube e Facebook, tendem a ter mais conteúdos críticos ou contrários às vacinas (especialmente a suposta conexão entre os imunizantes e o surgimento do autismo) que em relação a sites moderados, como Wikipedia. Da mesma forma, Rowena Briones *et al.* (2012) perceberam, ao analisarem 172 vídeos no Youtube sobre as vacinas contra o Papilomavírus Humano (HPV), que mais da metade dos conteúdos compartilhados traziam sentimentos negativos sobre os imunizantes. Os mesmos vídeos de visão negativa eram também os que recebiam maior número de curtidas, em comparação aos conteúdos que promoviam a vacinação.

Estudos que relacionam o discurso antivacinação e a sua presença nas redes sociais digitais (conforme levantamento realizado para o Estado da Arte da presente pesquisa) indicam que o uso da internet e das redes sociais pelos críticos ou céticos aos

imunizantes tem se mostrado mais eficaz na transmissão das mensagens em relação ao uso feito por quem se coloca como pró-vacinas.

Vale lembrar que a mudança de um sentimento majoritariamente positivo em relação à vacina contra o HPV para uma maioria negativa aconteceu em menos de cinco anos. O relativo pouco espaço de tempo no qual as atitudes mudaram parece ser uma característica da Web 2.0, onde discursos públicos e privados sobre as vacinas conseguem se espalhar de forma viral por toda a internet. (...) os sites [pró-vacina] oferecem uma imagem de autoritarismo não simpático, que apenas se preocupa com o bem-estar em um nível público, ao invés de um nível do indivíduo. (...) Está claro que muitas das pessoas buscam por fóruns online onde as próprias experiências possam ser compartilhadas e validadas por uma comunidade receptiva (GRANT *et al.* 2015, p. 5 e 15).

Ao encontrarem pessoas que se solidarizam com seus pontos de vista, que em geral desafiam os argumentos da comunidade médica e científica, fica claro o interesse na divulgação das teorias conspiratórias, especialmente aquelas relacionadas à saúde. As teorias conspiratórias demonstram, conforme conceituam Cass Sunstein e Adrian Vermeule (2008), “um esforço em explicar algum evento ou prática através dos interesses de pessoas poderosas, que também conseguiram esconder a sua função/seu papel” (p. 4). Da mesma forma, não basta apenas que instituições com credibilidade, como o Ministério da Saúde (levando em consideração as teorias conspiratórias relacionadas à saúde ou às vacinas), dissipem as teorias, visto que essa manobra não funcionará com quem crê nas conspirações. “Essa resistência extra de correção através de técnicas simples é o que faz das teorias conspiratórias distintamente preocupantes” (p. 5). Kim Mortimer (2017), no entanto, alega que ao tratar do termo “teorias conspiratórias” apenas sob um ponto de vista negativo, corre-se o risco de uma radicalização de pensamentos ainda maior. Para a autora, as conspirações seriam “crenças e enquadramentos gerais que tipicamente rejeitam a mídia convencional, e o volume da literatura científica moderna, ao tratar de algum ponto específico” (p. 2).

Eventualmente, as discussões sobre teorias conspiratórias acabam por se transformarem em cascatas conspiratórias e geram a polarização dos grupos, conforme alerta Sunstein e Vermeule (2008). Na ideia de cascatas conspiratórias, os autores sugerem que, quando uma pessoa anuncia a própria teoria conspiratória para os demais membros, e a expectativa está em que cada um afirme o seu ponto de vista, a tendência sugere que os demais sigam a teoria conspiratória do primeiro a se manifestar. Algum dos membros pode não seguir essa ideia, caso acredite que tenha informações suficientes de base que contradizem a teoria conspiratória. Do contrário, entrará na cascata com os colegas. Há ainda a questão da reputação, que também favorece esse

cenário: as pessoas podem até acreditar que o que elas pensam está correto (mesmo que seja o contrário das teorias conspiratórias anunciadas pelos colegas), mas elas tenderão a apoiar os demais mesmo assim, com o objetivo de manter a própria reputação diante dos outros.

Ao levar em consideração que nos grupos analisados no presente estudo há pouco, ou praticamente nenhum, espaço para teorias que contradizem os malefícios e riscos das vacinas (conforme Figuras 7, 8 e 9), a ideia da cascata conspiratória consegue ser visualizada, bem como a noção de polarização. Como os autores alertam que os grupos de pessoas, cujos posicionamentos são muito claros desde o início, inevitavelmente adotam posições ainda mais extremistas com o passar do tempo, associar os grupos antivacinais aqui analisados a esses conceitos gera uma visão bastante negativa sobre eles:

Há claras relações entre as cascatas e o fenômeno bem estabelecido de polarização de grupos, através do qual membros de um grupo deliberativo tipicamente se posicionam em crenças extremistas, (...) antes mesmo que a deliberação aconteça. (...) Em qualquer grupo com alguma inclinação inicial, os posicionamentos da maioria das pessoas inevitavelmente irão enviesar em direção a essa inclinação. Como resposta a ouvir diferentes argumentos, as interações sociais levarão as pessoas em direção a pontos mais extremos do que aqueles inicialmente imaginados. (...) a polarização de grupos é particularmente mais comum e pronunciada quando as pessoas compartilham o mesmo senso de identidade e estão conectadas por laços de solidariedade (SUNSTEIN; VERMEULE. 2009. p. 13).

Kim Mortimer (2017) cita ainda que a maioria (85%) dos usuários das redes sociais Facebook e Youtube tendem a ser mais e fortemente polarizados, seja para o lado da ciência ou das conspirações. “Uma vez fortemente polarizados, usuários se comportam de formas similares, independentemente das diferenças em conteúdo” (BESSI *et al.* in MORTIMER, 2017, p. 7).

Aliada à noção da formação de *clusters*, polarização dos participantes e das cascatas conspiratórias, outros modelos de compartilhamento de informação nas redes sociais merecem destaque: as chamadas câmaras de eco (*echo chambers*) e a formação do filtro bolha. Do termo “câmaras de eco”, eco seria a homogeneidade das informações compartilhadas (posicionamentos semelhantes, portanto), enquanto que as câmaras seriam a transmissão dos dados por múltiplos caminhos. Isso significa, conforme Walter Quattrociocchi *et al.* (2016), que os usuários das redes sociais digitais, ao terem acesso a uma totalidade de informações (que não passam por mediações, como antes), acabam por selecionar apenas os dados que condizem com o próprio sistema de crenças e

valores (viés de confirmação) e formar grupos de pessoas que pensam de forma muito semelhante, onde as opiniões são polarizadas (câmaras de eco).

Um grupo de três atores, no qual um indivíduo é a fonte de informação e a transmite a uma segunda pessoa tanto direta quanto indiretamente, através da terceira pessoa. Quando três pessoas atingem níveis semelhantes de concordância sobre um assunto e passam a informação entre si através de múltiplos caminhos, então podemos chamar de uma câmara de eco (FISHER *et al.* in MORTIMER, 2017, p. 6).

A ideia das câmaras de ecos e dos filtros bolha, também chamados de bolhas ideológicas, são conceitos interligados. Isso se explica porque, quando o usuário escolhe os conteúdos que deseja ler/ver/ouvir/curtir/comentar que sejam próximos ao seu sistema de crenças e valores, e opta por estar cercado de pessoas que compartilham das mesmas ideias que ele (câmaras de eco), os algoritmos e parâmetros das redes sociais digitais fazem disso um aviso: as teorias conspiratórias em saúde (ou qualquer outro assunto escolhido pelo usuário) são as preferências dessa pessoa. A partir de então e, cada vez mais, ela receberá conteúdos dessa natureza, permanecendo teoricamente satisfeita com aquilo que chegar até sua *timeline* nas redes (PARISER, 2011). Formam-se assim as bolhas ideológicas, ou os filtros bolha — filtros do ambiente virtual.

De acordo com Eli Pariser (2011), a ideia de que existam filtros que determinem quais conteúdos são (ou não são) mais interessantes para cada pessoa prejudica o acesso à totalidade das informações possíveis e disponíveis na internet. A visão de mundo, se considerado apenas aquilo que lhe chega pelas ferramentas tecnológicas de acesso à internet, passa a ser cada vez mais estreita, portanto.

Com o Google personalizado para todo mundo, uma indagação sobre ‘células tronco’ pode produzir resultados diametralmente opostos para cientistas que apoiam as pesquisas com as células-tronco e para ativistas que se opõem aos estudos. (...) Nas pesquisas, a maioria de nós acredita que as ferramentas de pesquisas não são enviesadas. Mas isso deve ser porque elas são cada vez mais enviesadas para compartilhar os nossos pontos de vista. Cada vez mais nossos monitores são como espelhos de mão única, que refletem nossos próprios interesses enquanto observadores algorítmicos observam tudo o que nós clicamos. (PARISER, 2011, p. 3).

Mesmo formados dentro do Facebook, e sob o escrutínio dos algoritmos da própria rede social digital, os grupos críticos ou contrários às vacinas favorecem a mesma ideia de filtro bolha enunciada por Pariser (2011). Comentários que tentem discutir a veracidade das informações antivacinais compartilhadas nos grupos são contra-argumentados e os responsáveis excluídos/bloqueados da rede, de forma que informações semelhantes não possam ser compartilhadas novamente. De forma a tornar mais claro os conceitos elencados até então, e tensioná-los com o objeto da presente

análise, as Figuras 11, 12 e 13 trazem um exemplo de como os participantes criam e favorecem as câmaras de eco, os filtros bolha, a polarização, as cascatas conspiratórias e os *clusters*.

FIGURA 11: PUBLICAÇÃO DE PARTICIPANTE DO GRUPO “O LADO OBSCURO DAS VACINAS” SOBRE MALEFÍCIOS DAS VACINAS

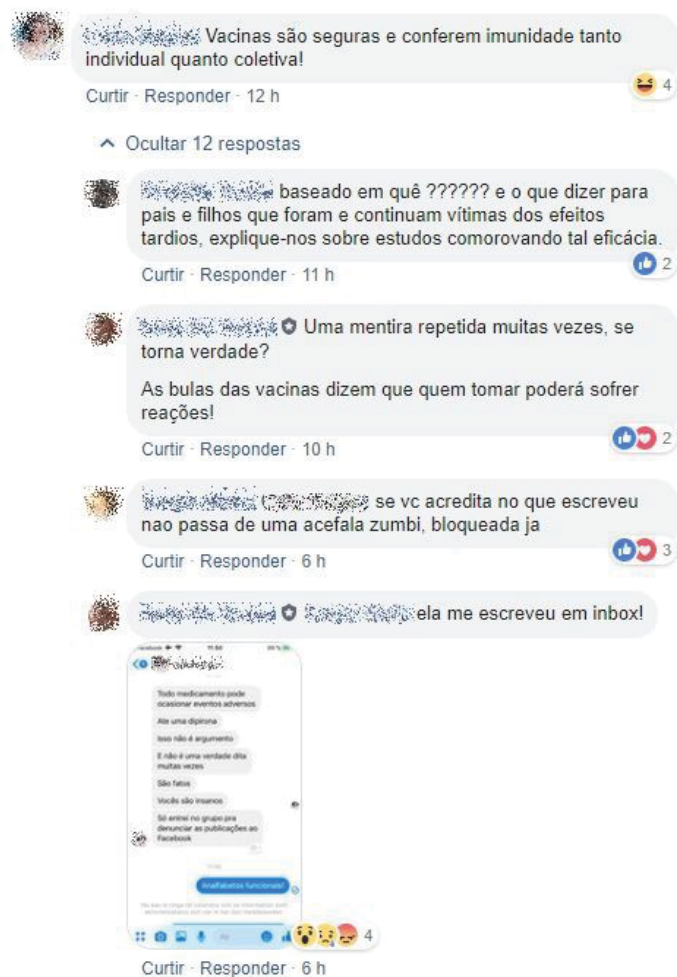


Fonte: autora (2019)

Na Figura 11, a publicação realizada por um participante administrador do grupo “O lado obscuro das vacinas” traz o compartilhamento de uma postagem de uma terceira pessoa, que afirma: “Vacinas aleatoriamente matam ‘algumas’ pessoas. Este é um fato bem conhecido. Se você apoia a obrigatoriedade da vacinação, significa que você concorda com a execução aleatória de ‘alguns’ bebês” (em tradução livre). Na imagem seguinte, a Figura 12 e 13, vê-se os comentários de resposta e, entre aqueles que apoiam a publicação inicial, um participante se posiciona contrário à ideia de

malefícios das vacinas, ao que é rechaçado pelos demais membros do grupo, e bloqueado pelos responsáveis.

FIGURA 12: PARTE DOS COMENTÁRIOS NO GRUPO “O LADO OBSCURO DAS VACINAS” SOBRE MALEFÍCIOS DAS VACINAS³⁸



Fonte: autora (2019)

³⁸Na conversa inbox citada no diálogo da Figura 12, a participante argumenta: “Todo medicamento pode ocasionar eventos adversos. Até uma dipirona. Isso não é argumento. E não é uma verdade dita muitas vezes. São fatos. Vocês são insanos. Só entrei no grupo para denunciar as publicações ao Facebook”. Ao que a outra participante responde: “Analfabetos funcionais!”. A publicação foi realizada no dia 16 de fevereiro de 2019.

FIGURA 13: CONTINUAÇÃO DOS COMENTÁRIOS DO GRUPO “O LADO OBSCURO DAS VACINAS” SOBRE MALEFÍCIOS DAS VACINAS



Fonte: autora (2019)

Fazer parte de um grupo cujo tema seja tão direto e claro quanto “O lado obscuro das vacinas” pressupõe que ali estão agrupadas pessoas dentro de uma verdadeira câmara de eco: os mesmos argumentos são ressoados por entre as postagens, e nada que fuja à regra acaba sendo discutido.

Meu desconforto cristalizou quando eu percebi que meus amigos conservadores desapareceram da minha página do Facebook. Politicamente, eu tendo para a esquerda, mas eu gosto de saber o que os conservadores pensam, e eu sai do meu caminho para me tornar amigo de alguns e adicioná-los como conexões no Facebook. Eu queria ver quais links eles postavam, ler seus comentários e aprender um pouco com eles. Mas os seus links nunca apareciam no meu feed de notícias principais (PARISIER, 2011, p. 5).

Da mesma forma, são aceitos apenas aqueles que concordem e atuem em prol dessas ideias, criando polarizações e cascatas de informações dentro desses *clusters*.

4.3 PÓS-VERDADE E *FAKE NEWS*

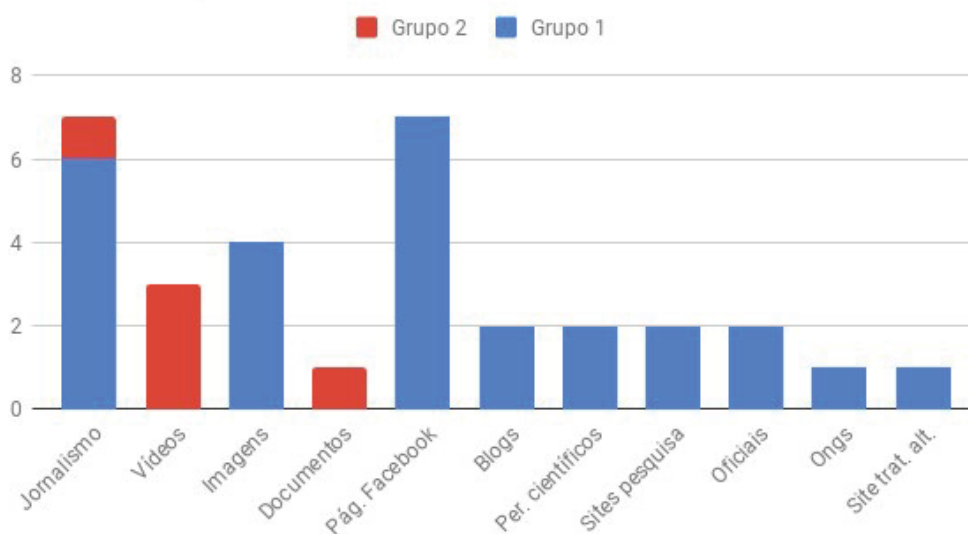
Da pergunta de pesquisa que motivou o presente estudo, objetiva-se descobrir “Como são as apropriações do jornalismo de saúde e a produção de conteúdo dos participantes de grupos críticos ou contrários às vacinas no Facebook”. O

questionamento foi pensado desta forma a partir de uma das etapas metodológicas da Análise de Conteúdo, que incentiva o pesquisador a fazer uma leitura flutuante do objeto de pesquisa. Ao caminhar pelas postagens e comentários dos dois maiores grupos antivacinais na rede social digital brasileira, percebeu-se que o jornalismo de saúde estava ali presente, nas publicações compartilhadas, interpretadas, apropriadas e recirculadas, e ocupava uma parte importante do conteúdo criado pelos participantes.

Das três postagens analisadas do grupo “O lado obscuro das vacinas”, coletadas em agosto de 2018, a segunda forma de argumentação mais usada pelos membros ao exporem suas ideias se tratava de “pesquisa acompanhada de links, imagens ou vídeos”. Em primeiro lugar estava o “apoio ao comentário do colega”, que reforça a presença dos conceitos de câmaras de eco e de polarização de grupos. Empatado no segundo lugar, o argumento “opinião/manifestação crítica sobre as vacinas” indica que o tema central do movimento não se perde entre as discussões. Deste mesmo grupo, de um total de 27 links, imagens e vídeos compartilhados entre as três postagens mais interativas, 22,2% são direcionados a sites jornalísticos, como a rede de televisão britânica e portal de notícias BBC, o canal de televisão Rede Record, a revista *Superinteressante* e jornal britânico *Daily Mail*.

GRÁFICO 8: COMPARTILHAMENTO DE LINKS DOS PARTICIPANTES DOS GRUPOS O LADO OBSCURO DAS VACINAS (GRUPO 1) E SOU CONTRA A VACINA HPV (GRUPO 2), POR QUANTIDADE DE LINKS

Links de compartilhamentos



Fonte: autora (2019)

Proporção semelhante pode ser vista no grupo “Sou contra a vacina HPV”. De um total de cinco links compartilhados nas três postagens com maior número de interação, 20% levavam a sites jornalísticos -- no caso, o site *Ecos da Notícia*, jornal digital do estado do Acre, região Norte do Brasil. A quantidade menor de links, imagens e vídeos compartilhados no grupo que se dedica à discussão da vacina contra o HPV se deve a dois fatores principais. Primeiro, o grupo “Sou contra a vacina HPV” é 2,1 vezes menor em quantidade de membros que “O lado obscuro das vacinas”, o que reduz, por consequência, a frequência e o volume de interação. Segundo, entre as principais formas de argumentação adotadas pelos participantes do grupo sobre a vacina contra o HPV, a “pesquisa acompanhada de links, imagens ou vídeos” não está em destaque, perdendo para o “relato de história/experiência pessoal”. Por se tratar de um grupo contra uma vacina específica, histórias de efeitos colaterais e sequelas, especialmente em formato de vídeo, chamam mais atenção dos participantes. As três postagens mais interativas do grupo no período analisado (agosto de 2018) traziam vídeos ou links com relatos semelhantes.

No grupo “O lado obscuro das vacinas”, a terceira postagem mais interativa se destaca pela presença de um link, que direciona ao site *HealingOracle.ch*. Embora não haja informações que expliquem os objetivos do site, as temáticas das publicações, realizadas em formato de blog, dão a entender que os tratamentos alternativos para a saúde, bem como as críticas às vacinas, são assuntos importantes e recorrentes. Na página principal do site, conforme Figura 14, publicações mencionam os malefícios gerados pelas vacinas, como “Estudo expert mostra que a vacinação, na verdade, vira os anticorpos do sistema imunológico contra você” e “Bill Gates escolheu não vacinar os próprios filhos, mas quer que a vacina seja obrigatória para os seus”. Das demais, “Cannabis seria uma alternativa ao tratamento com Xanax para doenças mentais”, “Monsanto enfrenta um futuro venenoso enquanto advogados do mundo se preparam para uma ação conjunta” e “Como parar um ataque cardíaco, no caso de uma emergência”. As publicações citadas foram escritas por uma médica, moradora do Reino Unido, Amanda Mary, e fazem uso de informações de outro site dedicado aos tratamentos alternativos, *NaturalNews.com*, que alega ser a principal fonte mundial de notícias de saúde natural. No entanto, o mesmo foi premiado como o “Pior Site de

Ciência em 2016” pelo *RealClear Science*³⁹, um portal norte-americano de divulgação científica, reconhecido pela revista Forbes. Ainda conforme uma publicação no site da *Forbes*⁴⁰, o *Natural News* “é um dispositivo de *fake news*, com artigos sobre o nascimento de Obama, negação do HIV/Aids, e que a tragédia de Sandy Hook seria um trote elaborado pela Fema [Agência Federal norte-americana de Gestão de Emergências] para promoção do controle de armas. Com a atual discussão sobre as *fake news*, o site e seu fundador deveriam estar no topo da lista de fontes falsas”.

FIGURA 14: PÁGINA PRINCIPAL DO SITE “HEALING ORACLE”



Fonte: autora (2019)

³⁹REAL CLEAR SCIENCE. Disponível em: <https://bit.ly/2EPuxef>. Acesso em: 11 mar. 2019.

⁴⁰SENAPATHY, K. #NaturalNonsense: Science supporters condemn Natural News Founder Mike Adams. *Forbes*. 23 dez. 2016. Disponível em: <https://bit.ly/2Cg020z>. Acesso em: 11 mar. 2019.

O link da publicação *Healing Oracle* compartilhado por uma das participantes mais ativas, e que também faz parte da administração do grupo “O lado obscuro das vacinas”, ocorreu durante uma transmissão ao vivo em que discutia a derrota da empresa Monsanto (fabricante de agrotóxicos/defensivos agrícolas) na Justiça, contra a alegação de que um dos seus produtos teria sido a causa do câncer terminal de um jardineiro norte-americano. Na publicação do site de tratamentos alternativos, o título resume o argumento do debate no grupo: “Fato provado: vacinas contêm a toxina glifosato causadora de câncer e presente no Round Up [nome do produto da Monsanto]”. Embora a publicação reforce que há a presença de glifosato na composição das vacinas, e tente provar divulgando páginas de sites oficiais, como o CDC (Centro de Controle e Prevenção de Doenças, dos Estados Unidos), a própria instituição oficial norte-americana não lista, entre os componentes vacinais, a substância. Da mesma forma, um estudo divulgado em maio de 2018, publicado na revista científica *Journal of the National Cancer Institute*, acompanhou 50 mil trabalhadores rurais na tentativa de buscar uma associação entre o glifosato e a incidência de cânceres. Como conclusão: não há associação entre a substância e o surgimento de tumores sólidos ou de malignidades linfáticas em geral, incluindo linfoma non-Hodgkin e subtipos.

A isso, pode-se chamar *fake news*, notícia incorreta/mal apurada ou uma pós-verdade? Em 2016, o dicionário de britânico de Oxford elegeu “pós-verdade” como a palavra do ano, sob o significado de “relativo a ou que denota circunstâncias nas quais fatos objetivos são menos influenciadores na formação da opinião pública do que apelos à emoção ou à crença pessoal”. Vacinas contêm substâncias cancerígenas? Estudos dizem que não, mas há quem prefira acreditar que a indústria farmacêutica tem o objetivo escuso de não divulgar essas informações ao público, e o valor da crença acaba por superar o valor do fato.

Anna Kata (2010; 2012) já percebia a influência dos “fatos alternativos” ao analisar sites americanos e canadenses críticos às vacinas antes do reconhecimento da palavra “pós-verdade”. O apelo à emoção, especialmente com o compartilhamento de histórias/experiências pessoais, era um dos temas mais recorrentes nas publicações, conforme a pesquisadora alertou, atrás apenas de temas como “segurança e eficácia” dos imunizantes, “teorias conspiratórias de saúde” e “aspectos de conteúdo” (informações sobre como obter exceções na vacinação). Ao lado do apelo à emoção,

Kata (2010) percebeu também o impacto das mentiras e desinformações na discussão vacinal:

Desinformação e mentiras não foram quantificados em estudos anteriores de sites anti-vacinais, mas esta análise percebeu que a desinformação está disseminada. Estudos sobre vacinas são frequentemente deturpados (em 88% dos sites). Isso inclui chegar a falsas conclusões da pesquisa, usar fontes falsas e descrever os dados seletivamente. (...) Muitos sites (88%) traziam afirmações sem evidências, como a varíola não ser contagiosa (mas disseminada por percevejos); o autismo ser causado por ‘vírus furtivos’; e a poliomielite ser causada por alimentos açucarados (como a doença era mais prevalente no verão, a ligação estaria no aumento do consumo de sorvetes). (KATA, 2010, p. 1713).

Entre apenas uma versão dos fatos (pós-verdade), uma notícia mal apurada ou uma *fake news*, as publicações encontradas nos grupos críticos ou contrários às vacinas se enquadram em cada um dos casos. Com relação ao terceiro conceito, há uma justificativa simples: toda *fake news* tem um objetivo, um fim, conforme lembra Thaís de Mendonça Jorge (2017), que no caso do movimento contrário às vacinas se volta ao questionamento da segurança e eficácia dos imunizantes e consequente desobrigatoriedade da imunização coletiva. Quando as *fake news* aparecem nas redes sociais digitais, segundo Christoph Aymanns, Jacob Foerster e Pierre Georg (2017), elas geralmente argumentam algo sobre o mundo que está “factualmente errado, mas [cujo erro] não está tão óbvio, de forma que há incertezas sobre sua veracidade” (p. 1). O objetivo na disseminação dessas *fake news*, conforme lembram os autores, pode ser tanto o ganho monetário quanto influenciar as expectativas sobre o mundo.

Uma *fake news* que é obviamente falsa pode ser hilária e ser compartilhada pelo seu valor cômico. Porém, uma *fake news* que convence os usuários de um argumento errado é claramente mais preocupante. Se um usuário, que chamemos de Alice, será convencido ou não de uma questão sobre o mundo dependerá não apenas das informações que ela mesma tem, e na veracidade da alegação, mas também em como seus amigos reagem àquela informação nas redes sociais digitais. (...) Quando Alice decidir na veracidade da alegação, ela combinará as ações dos amigos e suas informações pessoais para chegar a um julgamento (AYMANNS, FOERSTER, GEORG, 2017, p.1).

Na postagem com maior interação do grupo “O lado obscuro das vacinas”, observa-se uma *fake news*: o compartilhamento de um gráfico que indicaria e estimaria a redução no Quociente de Inteligência (QI) ao longo das décadas de 1950 até 2110. A imagem em si não denota erro algum, e teria sido retirada de um estudo que relaciona à queda com o fato de que pessoas inteligentes estão tendo cada vez menos filhos, além de que os humanos chegaram a um pico de inteligência. Ao lado da imagem, porém, a explicação do participante responsável pela postagem, que também faz parte da

moderação do grupo, afirma que a redução no QI populacional estaria relacionada diretamente ao aumento no uso das vacinas. Como explicação, quando questionado sobre a origem da imagem, cita como fonte duas publicações: uma jornalística, do jornal britânico *Daily Mail*, e um site de Richard Lynn, professor emérito da Universidade de Ulster, na Irlanda do Norte, cujos interesses de pesquisa envolvem inteligência, diferença entre os gêneros, diferença entre as raças e eugenia. Nenhuma das duas explicações, no entanto, apresentam como argumentos o uso das vacinas para a redução na inteligência populacional, embora toda a discussão que segue à publicação principal reforce essa ideia, conforme a Figura 15.

FIGURA 15: PARTE DOS COMENTÁRIOS DO GRUPO “O LADO OBSCURO DAS VACINAS” SOBRE VACINAS SEREM AS CAUSAS DA REDUÇÃO DO Q.I. MUNDIAL.



Fonte: autora (2019)

Dos exemplos de notícias mal apuradas e compartilhadas nos grupos antivacina, a terceira publicação com maior interação do “Sou contra a vacina HPV” gira em torno de uma. Trata-se de um conteúdo jornalístico, publicado no portal *Ecos da Notícia*, que traz no título: “Vacina contra HPV causou a morte de 3 meninas e deixou sequelas em 15, denunciam mães”, conforme Figura 16. Jornalisticamente, porém, o texto não constrói sentido a partir da redução das incertezas, conforme deveria ser no jornalismo, segundo orienta Luiz Costa Pereira Junior (2010). Para o autor, o papel do jornalista, e o desafio dele, está em encontrar as evidências “soterradas em camadas de versões, procurar certezas em situações de incerteza” (p. 71).

FIGURA 16: TÍTULO E IMAGEM PRINCIPAL DA MATÉRIA PUBLICADA PELO PORTAL DE NOTÍCIAS ECOS DA NOTÍCIA SOBRE CASO DE MENINAS DO ACRE COM REAÇÃO APÓS APLICAÇÃO DA VACINA CONTRA O HPV



Fonte: autora (2019)

Na publicação realizada pelo portal de notícia, o jornalista dá voz a um grupo de mães que protestavam na região central da capital acreana, Rio Branco, em agosto de 2018. As mães alegavam que as filhas teriam tido reações graves, como a perda do movimento das pernas, após a aplicação da vacina contra o HPV. Em um dos casos, uma menina de 13 anos teria tido sinais semelhantes à abstinência alcoólica, com dores de cabeça intensa, convulsões e atrofia dos nervos. Embora a matéria jornalística traga uma “versão da Secretaria de Saúde”, em que o diretor de vigilância alega que denúncias formais das reações vacinais foram entregues e serão acompanhadas, não há espaço para a voz de nenhum especialista que explique em quais casos ocorrem as reações, o que fazer nessas situações, quais grupos estão em maior risco, e nem mesmo um comparativo com outros casos semelhantes. Em agosto de 2018, época da

publicação da notícia, outros relatos de reações após a aplicação do imunizante contra o HPV tinham sido divulgados no Brasil, como o caso das adolescentes em Bertioga (SP) e em cidades do Rio Grande do Sul, ocorridos quatro anos antes. Para esses casos, especialistas explicaram que as reações tiveram um fator emocional importante e que, passado um tempo, todas as meninas recobram a saúde.

Maya Goldenberg e Christopher McCron (2017) são incisivos na responsabilização da mídia pela hesitação vacinal da população. Parte da culpa na redução das taxas de vacinação na Europa, de acordo com os autores, cabe à imprensa ao dar a mesma visibilidade aos argumentos antivacinação que daria aos argumentos pró-vacinação. “Embora oferecer os dois lados de uma história seja uma norma jornalística — a prática procura encorajar reportagens ‘justas e equilibradas’ — esse padrão da melhor prática paradoxalmente enganou o público ao dar a impressão que os dois lados tinham o mesmo peso” (p. 116). No caso, os autores se referem à divulgação do estudo do pesquisador britânico Andrew Wakefield, que procurou associar a vacina MMR (*measles, mumps and rubella*, ou a tríplice viral) ao aumento no número de casos de autismo. Mais tarde, a pesquisa, que havia sido divulgada em uma revista científica reconhecida, *The Lancet*, foi refutada. “Os dois lados foram mal construídos, pois havia menções insuficientes em quão marginal era a posição cética às vacinas em relação ao peso do consenso científico que mostrava que as vacinas não tinham nenhuma correlação com o autismo” (p. 116).

O que distinguirá o jornalista serão os passos que der para atingir o ‘disponível’ que chamamos de real, seus critérios para não se deixar levar por falhas de percepção, pela rotina produtiva, pelo engano das fontes. (...) O trabalho não termina ouvindo o ‘outro lado’. Não se realiza quando equilibra entre o pró, o contra, os ângulos da notícia, pois é comum cair num ceticismo circular, em que uma hipótese (‘Fulano é corrupto’) é confrontada por sua antítese (‘Não sou’). (...) Ele [jornalista] tem de apurar cada contradição entre as fontes, até que a incongruência de versões seja descartada e reste só um relato em que se possa confiar. (PEREIRA JUNIOR, 2010, p. 71 e 72).

Além de mal apurada, a notícia citada poderia se encaixar em outra categoria: má notícia. Tratam-se, conforme lembra Jorge (2017), de notícias que usam “dois dos mais fortes valores-notícia mapeados pela teoria do jornalismo: morte e gênero” (p. 64) e se aproveitam das emoções para vender o produto. Emoções também são os combustíveis de preferência das *fake news* e da pós-verdade, conforme tratado anteriormente, o que indica uma conexão entre os conceitos.

5. ARGUMENTOS E TEMAS ANTIVACINAÇÃO

Durante o desenvolvimento do Estado da Arte da pesquisa, percebeu-se que muitos dos estudos envolvendo as críticas vacinais na internet (WARD *et al.* 2016; GRANT, *et al.* 2015; HAMILTON, *et al.* 2015; RODRIGUEZ, 2016; ORR, *et al.* 2016) traziam os argumentos e achados da pesquisadora canadense Anna Kata (2010; 2012). Em especial, dois artigos: “*A postmodern Pandora’s box: Anti-vaccination misinformation on the Internet*” (2010) e “*Anti-vaccine activists, Web 2.0, and the postmodern paradigm — an overview of tactics and tropes used online by the anti-vaccination movement*” (2012). Enquanto no primeiro, a autora se dedica a elencar os temas mais recorrentes nas publicações antivacinais (seja a preocupação com a segurança e eficácia das vacinas, seja o apelo emotivo), o segundo se volta à forma como os argumentos são estruturados (seja denegrindo ou rejeitando a ciência, censurando opiniões contrárias, ou mesmo atacando a oposição). Percebeu-se que uma estruturação semelhante poderia ser usada na análise dos grupos críticos ou contrários às vacinas do Facebook Brasil, e a categorização dividida entre temas e argumentos favoreceria o detalhamento de como acontece a apropriação dos conteúdos externos aos grupos, mas principalmente a produção realizada pelos participantes.

Kata (2010) verificou a presença de oito assuntos/temas principais relacionados aos sites antivacinação: segurança e eficácia; medicina alternativa; liberdades civis; teorias conspiratórias/busca da verdade; moralidade, religião e ideologia; desinformação e informações falsas; apelo emotivo; e aspectos de conteúdo (sites que mesclavam assuntos, e tratavam tanto de exceções vacinais legalizadas quanto de auxílio jurídico contra reações vacinais). Entre os argumentos mais recorrentes, ou táticas, conforme a autora descreve (KATA, 2012), denegrir ou rejeitar a ciência divide espaço com outros três: censura de opiniões diferentes; ataque à oposição/críticas; e mudança de hipóteses - ao propor novas teorias de como as vacinas fazem mal e mudar os alvos quando as evidências falham em confirmar as novas ideias. Embora outros estudos também tragam categorizações divididas em temáticas (ORR *et al.*, 2016), a análise realizada por Kata (2010; 2012), além de ser mais densa e detalhada, também tem sido mais citada por outros pesquisadores, conforme exemplificado no início do capítulo.

Tais categorizações colaboraram com a análise presente sem, no entanto, engessar o olhar da pesquisadora. Como o encontro com os trabalhos da autora

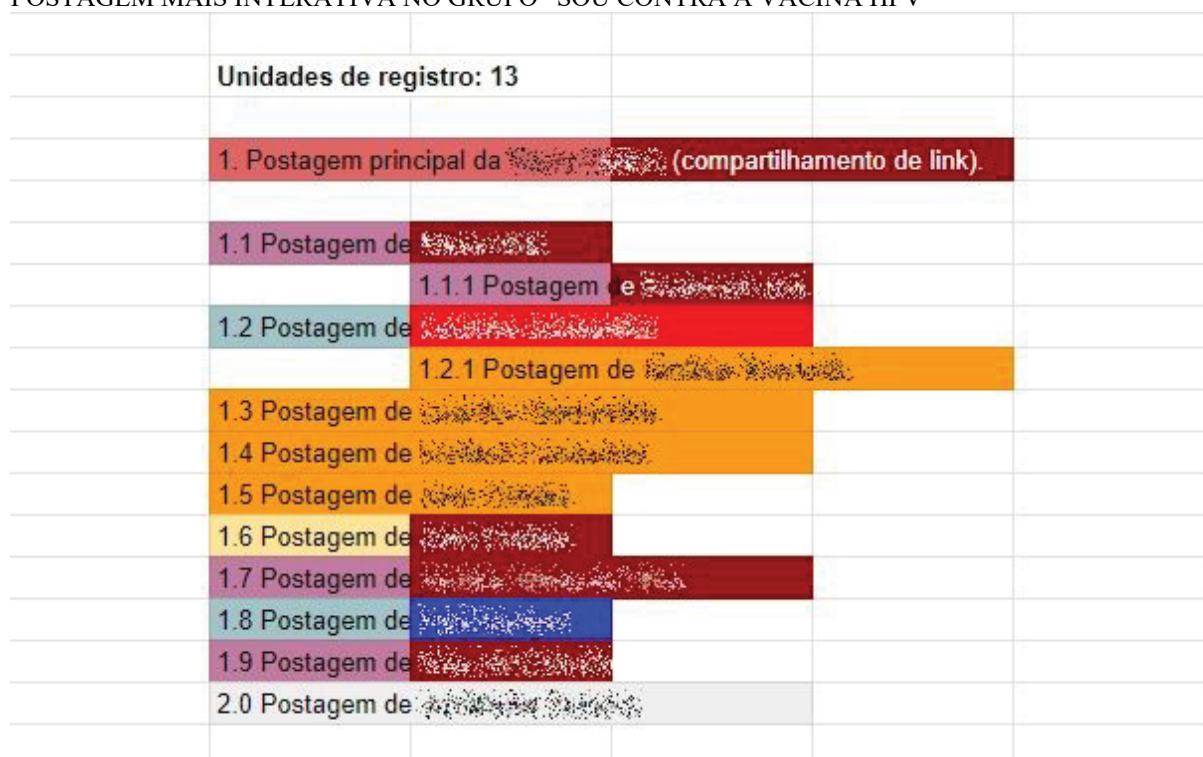
canadense ocorreu previamente à etapa de categorização e análise, eles serviram de guia à leitura, conforme prevê Laurence Bardin (2016): “o tema é a unidade de significação que se liberta naturalmente de um texto analisado segundo certos critérios relativos à teoria que serve de guia à leitura” (p. 135). Ao observar a recorrência temática e argumentativa nas postagens e comentários dos grupos críticos ou contrários às vacinas no Facebook, foi possível perceber os “núcleos de sentido” que compõem cada publicação. De acordo com Bardin (2016), a presença e a frequência de aparição desses núcleos podem trazer significados importantes para o objetivo analítico escolhido, que no caso trata de verificar a apropriação e produção de conteúdo dos participantes. Assim como em Kata (2010), a segurança e a eficácia das vacinas, ao lado dos efeitos colaterais, a desconfiança sobre os imunizantes e a culpabilização diante das sequelas foram os temas que se destacaram tanto nas publicações mais interativas do grupo “O lado obscuro das vacinas” quanto no “Sou contra a vacina HPV”, em agosto de 2018.

Para se chegar a essas temáticas, cada publicação (da primeira postagem aos comentários) foi considerada uma Unidade de Registro (UR), conforme detalhado no capítulo 2. Em uma planilha, desenvolvida no aplicativo Planilhas Google, recriou-se a ordem de publicações, destacando a primeira postagem (a geradora da discussão) e a sequência dos comentários. No Facebook, quando um participante de um grupo responde a algum comentário, forma-se uma conversa paralela, que pode ser visualizada, caso o leitor deseje, a partir de uma solicitação ao “Ver mais”. Essa mesma dinâmica foi transposta à planilha por meio de uma classificação numérica. Por exemplo, 1. indica a primeira publicação, que originou a postagem, enquanto que 1.1 trata-se do primeiro comentário seguinte à original, dando continuidade à discussão. Caso um participante responda a esta publicação, a postagem recebe a classificação de 1.1.1. Se a resposta for à postagem principal, trata-se de um comentário 1.2, conforme exemplo na Figura 17, que demonstra as URs da terceira publicação mais interativa do grupo “Sou contra a vacina HPV”.

Montada a estrutura, uma releitura da conversa nas postagens no Facebook era feita em busca de recorrência nas argumentações e, em sequência, dos temas e assuntos mais debatidos. Optou-se, de forma a tornar mais clara as categorizações, em fazer uso das possibilidades de coloração do aplicativo e designar uma cor para cada argumento e tema. Uma vez indicada qual argumentação e tema aquela UR se encaixava, os retângulos que representavam a unidade recebiam duas cores: uma indicando o

argumento e outra indicando o tema ou assunto, conforme Figura 17. Para esse processo, incluiu-se os nomes dos participantes em cada UR apenas para a confirmação da sequência de conversa e os mesmos nomes foram descaracterizados por meio da ferramenta “*explosion*” do programa de tratamento de imagem IrfanView, de forma a manter o anonimato dos participantes.

FIGURA 17: ESTRUTURA DE ANÁLISE DAS UNIDADES DE REGISTRO DA TERCEIRA POSTAGEM MAIS INTERATIVA NO GRUPO “SOU CONTRA A VACINA HPV”



Fonte: autora (2019)

As URs que recebiam uma única cor ou representavam argumentos sem uma temática definida, como a marcação de outro participante ou a publicação dos termos “up” ou “ac” apenas com o intuito de impulsionar e acompanhar o desenrolar da postagem, ou tratavam de assuntos não relacionados com as vacinas, como dicas de viagem.

Depois de criadas as seis estruturas de conversas (três de cada grupo), e categorizadas cada UR com as cores das formas de argumentação e temáticas, foram somadas as categorias mais recorrentes, surgindo então uma lista com os principais argumentos e os assuntos mais frequentes em ambos os grupos. As figuras que

exemplificam a categorização e mais detalhes sobre cada argumento e assunto/tema serão apresentados nos próximos tópicos do capítulo.

5.1 ARGUMENTOS

Críticos ou contrários às vacinas frequentemente justificam seus posicionamentos a partir de duas argumentações: experiências pessoais e pesquisas próprias, em geral na internet. Com essas ferramentas, eles acusam quem argumenta de forma contrária às ideias antivacinais como pessoas que precisam pesquisar melhor o assunto, colocando-se como indivíduos mais esclarecidos ou menos ingênuos. A essa característica Nathan Rodriguez (2016) chama de “*conflation of expertise*”, ou o achatamento/fusão da especialidade.

O achatamento da especialidade em um sentido é o produto final de alguém que valoriza o seu ou a sua própria experiência ou pesquisa em detrimento da pesquisa ou experiência de especialistas treinados. Mas o achatamento da especialidade também ocorre durante esse processo, quando não-especialistas (no sentido normativo) são instigados a darem evidências, ou quando estudos dispersos, especulativos e questionáveis são usados para argumentar que existem “ligações nos dois lados” ou sugerem que existe um debate ativo na comunidade científica. (RODRIGUEZ, 2016, p. 6).

Rodriguez (2016) analisou conversas on-line durante um período de cinco anos a respeito da segurança vacinal, usando a teoria Fundamentada nos Dados (*Grounded theory*), e percebeu que as redes sociais digitais e os fóruns interativos permitem uma rápida disseminação desses conteúdos, especialmente as narrativas pessoais que alegam efeitos vacinais. No grupo “Sou contra a vacina HPV”, o “relato de histórias ou experiências pessoais” ocupa o primeiro lugar nos argumentos mais usados pelos participantes nas postagens mais interativas do período analisado, conforme exemplo na Figura 18. Duas das postagens verificadas (a primeira e a segunda), inclusive, trazem como publicação principal vídeos de meninas supostamente em estado convulsivo depois de receberem a aplicação da vacina contra o HPV.

Discursos como esses, onde o relato de uma experiência se sobrepõe, no imaginário das pessoas, às evidências científicas, forma-se uma noção de “nós versus eles”, conforme aponta Kata (2010). Durante a análise dos sites antivacinais norte-americanos e canadenses, a pesquisadora verificou que 88% dos sites traziam os apelos emotivos como os testemunhos mais comuns.

A maioria era de narrativas de pais que sentiam que seus filhos tinham sido afetados negativamente pelas vacinas. Metade dos sites incluía a noção de “nós versus eles”, onde pais preocupados e opositores às vacinas eram retratados como lutando contra

médicos, governos, corporações ou o estabelecimento científico. Apelos eram feitos por 50% dos sites para que os pais fossem responsáveis e decidissem pelos melhores interesses dos filhos -- e evitar a vacinação era retratada como a melhor forma de fazer isso. (KATA, 2010, p. 1713).

FIGURA 18: EXEMPLO DE FORMA DE ARGUMENTAÇÃO “RELATO DE HISTÓRIAS OU EXPERIÊNCIAS” NA POSTAGEM COM MAIOR INTERAÇÃO DO GRUPO “SOU CONTRA A VACINA HPV”



Fonte: autora (2019)

Não à toa, portanto, que dentre outros argumentos verificados no grupo “Sou contra a vacina HPV” estavam “alertas aos demais participantes sobre os malefícios e danos das vacinas”; “crítica com relação à segurança e eficácia dos imunizantes”; “crítica contra as autoridades responsáveis pela vacinação” e até mesmo “pedidos por manifestações religiosas (orações) em proteção contra as vacinas”. Embora a temática religiosa apareça com frequência como assuntos de interesse dos participantes dos grupos analisados, conforme apontado pelo perfil desenvolvido para a pesquisa e detalhado no capítulo quatro, não foi percebida como uma ferramenta de argumentação frequente nas postagens analisadas, ainda que mais comum no grupo que trata de uma vacina específica do que o grupo mais geral. Kata (2010) também notou característica semelhante aos sites, mas com um uso diferente: a religião como argumento para não se vacinar. Como exemplo, a pesquisadora cita que “ser criado na imagem de Deus significaria receber de Deus um sistema imune perfeito” (p. 1713). No caso do grupo no

Facebook, a religião acaba sendo usada como solução de um problema, como a recuperação de sequelas decorrentes de reações vacinais, ou pedido por proteção para esses casos.

A conexão e sintonia no discurso antivacinal fez com que o “apoio aos comentários dos colegas” (Figura 19) se tornasse a forma de argumentação mais recorrente no grupo “O lado obscuro das vacinas”, voltado à discussão da eficácia e segurança vacinal de todos os imunizantes. Destacado nas três postagens mais interativas do grupo, o apoio aos demais participantes denota uma reafirmação das mesmas ideias críticas às vacinas, criando a chamada “câmara de eco”, também vista por Kata (2012). “Enquanto o poder conectivo da Web 2.0 tenha criado comunidades de apoio, essas tendem a agir como câmaras de eco, onde um ponto de vista é inquestionavelmente repetido e reforçado enquanto as críticas são expurgadas” (p. 3782). Além de receberem conteúdos sempre com um único ponto de vista, que retroalimentam os discursos antivacinais, a forma de argumentar por meio do apoio ao colega afasta possíveis críticas e reforçam a “cascata conspiratória”, conforme conceituado por Sunstein e Vermeule (2008). Aqueles que, ainda assim, tentam se manifestar de forma contrária, acabam sendo censurados e bloqueados dos grupos, como exemplificado nas Figuras 7, 8, 9, 12 e 13.

FIGURA 19: EXEMPLO DE FORMA DE ARGUMENTAÇÃO “APOIO AO COMENTÁRIO DO COLEGA” NA SEGUNDA POSTAGEM COM MAIOR INTERAÇÃO DO GRUPO “O LADO OBSCURO DAS VACINAS”



Fonte: autora (2019)

Empatados em segundo lugar nas argumentações mais frequentes no grupo “O lado obscuro das vacinas” estão a “opinião ou manifestação crítica sobre as vacinas” e a “pesquisa acompanhada de links/imagens/vídeos”, exemplificando o que Rodriguez (2016) também encontrou ao visualizar o discurso antivacinal na internet, com a ideia de achatamento da especialidade. Essas argumentações, especialmente aquelas acompanhadas de “provas” por meio de links/imagens ou vídeos, acabam soando pedantes, segundo o autor. Rodriguez (2016) cita um diálogo retirado da pesquisa onde uma pessoa afirma que os estudos científicos provaram não haver relação entre as vacinas e o autismo, ao que um participante crítico aos imunizantes responde: “A ciência é contaminada com vieses. Leia mais. Se você não for um imunologista, então você está falando na ignorância” (p. 5). Justamente por esse apego ao “se informe mais sobre o assunto” e a falta de confiança na comunidade científica fazem com que recomendações de combate ao movimento antivacinal por meio de uma educação formal tendam a não funcionar, segundo Kata (2010). Curiosamente, apesar da crítica

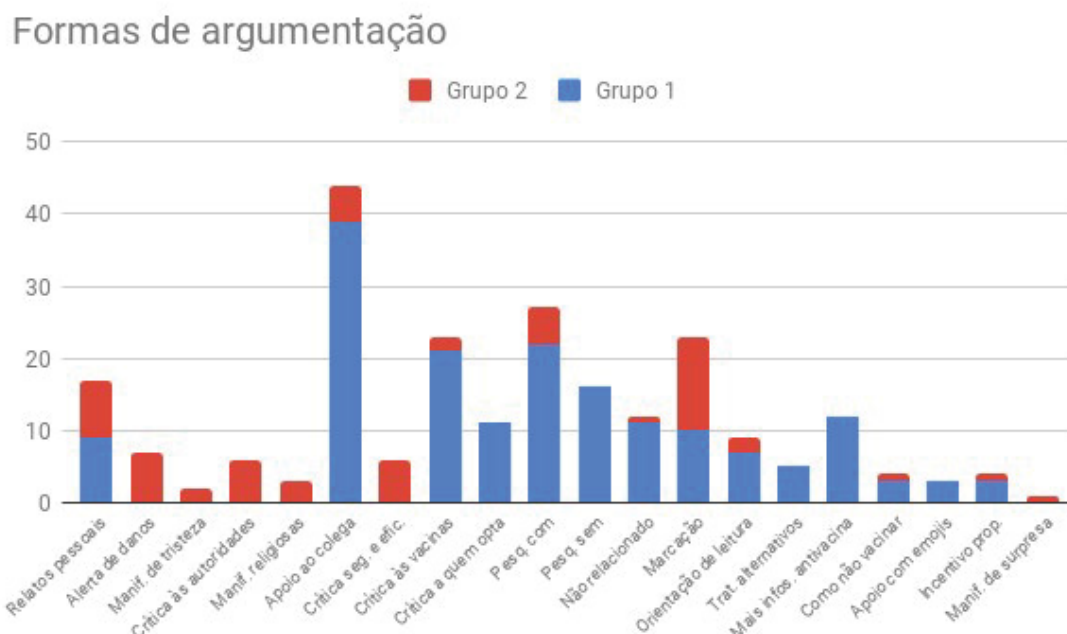
constante ao conhecimento científico, os participantes contrários às vacinas constantemente recorrem à mesma ciência (ainda que de uma forma manipulada) para apoiar as suas ideias.

A perspectiva pós-moderna questiona a legitimidade da ciência e a autoridade. Dinâmicas controversas tradicionais, com as “audiências” precisando serem “educadas” por “especialistas”, não se aplicam mais. (...) Apesar disso, tomar decisões sem citar especialistas com frequência deixa os grupos vulneráveis. (...) Todo mundo pode ser considerado especialista em algum nível. Assim, apelar às autoridades médicas e científicas não é tão convincente quanto foi um dia. (KATA, 2010, p. 1715).

O pós-modernismo, conforme lembra a autora, não aceita apenas uma fonte de “verdade”, retomando o conceito de que se vive em uma era da pós-verdade, e o movimento contrário ou crítico às vacinas adota essa filosofia. Mas, para combater a desinformação e as falsidades na internet, não basta apenas que ambos os lados rotulem o outro como o errado. “Uma maior observação sobre os discursos subjacentes ao ‘antivacionismo’ se faz necessário para se entender as ideologias que apoiam tais crenças” (KATA, 2010, p. 1715). Ao olhar para as apropriações e as produções de conteúdo desses grupos, a pesquisa colabora em certa medida com essa compreensão. Matthew Hornsey *et al.* (2018) descobriram que as pessoas que desconfiam das vacinas provavelmente não mudarão suas atitudes baseadas apenas em evidências científicas que apoiam os imunizantes. A rejeição ao consenso científico teria, conforme Kata (2010), uma causa mais profunda que o nível educacional de uma pessoa. O estudo desenvolvido pelos autores, com mais de cinco mil pessoas em 24 países (entre eles o Brasil), mostrou que quem se posiciona como contrário às vacinas está mais inclinado a acreditar em teorias conspiratórias, em sentir-se rebelde ou diferente, além de gostar de ter uma opinião minoritária. Os autores se basearam em quatro critérios para caracterizar os adeptos da antivacinação: acreditar em conspirações; ter um comportamento não-conformista; não gostar de agulhas e sangue; e ter um pensamento individualista. Aos participantes, foi pedido que respondessem a um questionário que abordava cada um dos critérios, e entre os resultados, os quatro países da América Latina participantes (Argentina, Brasil, Chile e México) tiveram níveis maiores de crença em conspirações e atitudes antivacinais que a média.

Das demais formas de argumentação mais frequentes no grupo “O lado obscuro das vacinas”, estão as “pesquisas sem links/imagens/vídeos” e “crítica sobre quem opta por vacinar”.

GRÁFICO 9: FORMAS DE ARGUMENTAÇÃO MAIS USADAS PELOS PARTICIPANTES DOS GRUPOS O LADO OBSCURO DAS VACINAS (GRUPO 1) E SOU CONTRA A VACINA HPV (GRUPO 2), POR QUANTIDADE DE UNIDADES DE REGISTRO



Fonte: autora (2019)

No Gráfico 9 estão todas as formas de argumentação usadas pelos participantes de ambos os grupos, com destaque às mais comumente usadas e citadas anteriormente, como relatos de histórias pessoais; alerta de danos; manifestação de tristeza; crítica às autoridades; manifestação religiosa; apoio ao colega; críticas à segurança e eficácia das vacinas; crítica às vacinas; crítica a quem opta por vacinar; pesquisa com links/imagens/vídeos; pesquisa sem links/imagem/vídeos; conteúdo não relacionado (comentários sobre viagens); marcação de outras pessoas; orientação de leitura; tratamentos alternativos; pedidos por mais informações sobre vacinas; como não vacinar; apoio com emojis; incentivo à propagação de conteúdo antivacina; manifestação de surpresa.

5.2 TEMAS/ASSUNTOS

Ao olhar para os assuntos mais discutidos nas três postagens mais interativas de ambos os grupos críticos ou contrários às vacinas no Facebook Brasil, destacam-se a “Segurança e eficácia das vacinas” e os “Efeitos colaterais” que elas geram. As duas

temáticas foram as mais frequentes nos dois grupos, e isso se explica pelo apelo que causam nos participantes. Os argumentos de que as vacinas contêm glifosato, um conhecido e popular agrotóxico cancerígeno e usado atualmente nas lavouras pelo Brasil e em outros países, ou que as vacinas seriam as causadoras de condições, como o autismo, gera ansiedade e medo até mesmo em quem nunca duvidou do papel dos imunizantes. A prevalência desses assuntos na presente pesquisa, no entanto, não se trata de um caso isolado.

Kata (2010) percebeu que todos os sites antivacinação analisados por ela continham assuntos relacionados à segurança dos imunizantes. O destaque, porém, não estava nas possíveis reações que as vacinas poderiam causar, mas principalmente nos componentes que estariam presentes, como anticongelantes, éter, formaldeído, mercúrio, nanobactérias e entre outras substâncias supostamente consideradas venenosas aos seres humanos.

Informações pertinentes não eram elaboradas em cima desses discursos — por exemplo, que a quantidade de substâncias potencialmente danosas não é suficiente para produzir efeitos tóxicos em humanos, ou que o éter não se refere ao anestésico, mas ao componente químico. Doenças atribuídas às vacinas incluem: Aids, asma, autismo, cânceres, diabetes, fibromialgia, leucemia, lúpus, Síndrome da Morte Súbita Infantil, entre muitas outras. Estudos que mostram que não há relação entre as vacinas e doenças como o autismo foram ignorados. (KATA, 2010, p. 1711 e 1712).

Ao verificar plataformas midiáticas hebraicas e grupos no Facebook que discutiam a vacinação contra a poliomielite em Israel, Orr *et al.* (2016) também se depararam com preocupações relacionadas à segurança do imunizante. Dos comentários que indicavam tal receio, os autores dividiram os participantes em três categorias: as pessoas que adotavam uma posição típica dos movimentos mundiais antivacinação, que viam as vacinas como “anormais”, sem classificá-las como imunizantes inofensivos; aqueles que acreditavam que o Ministério da Saúde de Israel havia, conscientemente, solicitado aos pais que vacinassem seus filhos com substâncias tóxicas; e o grupo que se preocupava com os possíveis ingredientes perigosos nas vacinas, que colocariam a saúde das crianças em risco. Os autores descobriram ainda que todos esses anseios dos pais eram discutidos no ambiente *online*, não apenas como fonte de informação, mas como um espaço para o debate não-mediado, discussão e apoio. “Indivíduos que mostraram uma inclinação para o uso das mídias sociais, em conjunto com outros canais considerados mais importantes para se estar bem informado, eram mais motivados a

achar informações adicionais e eram mais sensíveis aos riscos em geral” (ORR *et al.* 2016, p. 2).

Quando os participantes dos grupos críticos ou contrários questionam a segurança e a eficácia dos imunizantes, prova-se um argumento recorrente entre a comunidade médica, que diz: as vacinas são vítimas do próprio sucesso. Guido Carlos Levi *et al* (2018) lembram que, a redução significativa de algumas doenças (por meio da vacinação) que causaram pânico no passado, como o sarampo, faz com que a população atual se esqueça dos riscos e da real gravidade, acreditando que se uma criança for infectada, o risco à saúde não será tão importante assim, com exceção talvez de algumas manchas pelo corpo. Além da menor percepção de risco, a vacinação também reduz a percepção das pessoas em relação à própria presença das doenças, levando ao questionamento: será que o sarampo realmente algum dia existiu?

Com relação à segurança, o passado de erros e acertos também gera a desconfiança da população, embora o cuidado com a segurança elevada das vacinas seja um fator determinante para o sucesso ou fracasso de qualquer programa de imunização. Levi *et al* (2018) citam os casos de poliomielite causados pela vacina inativada dos laboratórios Cutter, em 1955, que haviam contaminado dois lotes com o vírus vivo selvagem; a produção da vacina RotaShield também teve de ser suspensa, em 1999, depois que se constatou que uma a cada 5 mil crianças vacinadas tinha sinais de invaginação intestinal; uma vacina da antiga Iugoslávia contra caxumba também teve de ser retirada por problemas de tolerância e uma vacina contra a gripe provocava casos de narcolepsia em crianças, devido ao adjuvante esqualeno na composição. Nenhuma vacina se mantém igual, porém, especialmente depois de relatos de reações como as citadas.

Esses e outros casos menos marcantes acabaram aumentando as exigências científicas não só de eficácia, mas também de segurança para a aprovação de novas vacinas -- como a ampliação do número de indivíduos envolvidos nos estudos que levam ao seu licenciamento. Foram também incrementadas as pesquisas para reconhecer reações adversas realmente relacionadas à imunização e, assim, diferenciá-las das que ocorrem após uso de vacinas somente por coincidência -- o que não é difícil de imaginar que aconteça, levando em conta o elevado número de aplicações, sobretudo nos dois primeiros anos de vida (LEVI *et al.* 2018, p. 50).

Levi *et al* (2018) explicam que os testes de segurança das vacinas começam a partir das simulações em computador, imaginando como o imunizante possivelmente iria interagir com o sistema imunológico humano. Então passam aos testes em animais, como camundongos, coelhos e macacos. Se forem aprovados nessas duas etapas, só

então a substância imunizante pode ser introduzida em estudos clínicos com humanos. Divididos em três fases, cada uma delas aumenta tanto em quantidade de participantes, quanto em tempo. A fase três, por exemplo, tem duração de anos, onde se faz a comparação do imunizante em pessoas vacinadas contra pessoas no grupo-controle que não recebem essa nova vacina. Ainda que aprovada, a vacina não deixa de ser monitorada, desta vez pelo governo de cada país onde ela for introduzida, a partir de um sistema de vigilância. No Brasil, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), em parceria com o Programa Nacional de Imunizações, do Ministério da Saúde, são os responsáveis por monitorar os eventos adversos associados aos imunizantes registrados em território brasileiro, e repassados pelos centros de saúde do país.

Metade dos sites antivacinação analisados por Kata (2010) aplaudia a atitude dos médicos que criticavam as vacinas; 25% deles acreditavam que os médicos favoráveis às vacinas ou tinham medo de falar a “verdade”, ou estariam em negação ao fato de que poderiam prejudicar a saúde das crianças com as vacinas, ou ainda eram ignorantes com relação à verdadeira natureza dos imunizantes. Curiosamente, Kata (2010) percebeu também que nos sites antivacinação o termo “imunizante” não era usado, pois na compreensão do grupo, as vacinas não conferem nenhuma imunidade, visto que as pessoas vacinadas também contraem doenças — ou, ainda, que as vacinas enfraquecem, e não fortalecem, o sistema imunológico.

Situação semelhante foi percebida durante a análise do grupo “O lado obscuro das vacinas”. Na segunda publicação mais interativa analisada, entre os comentários, os participantes apontam para a “verdade” das vacinas alertada por uma médica em uma produção televisiva, também compartilhada no grupo, conforme Figura 20. Supostamente, a médica citada teria relacionado a condição de autismo de uma criança ao fato de ela ter se vacinado, mas essa afirmação não acontece ao verificarmos a entrevista da médica. A partir do tempo 1:01:13, a repórter anuncia que, ao repassar as características da criança para a médica, os sinais indicariam que o menino possivelmente teria sinais de autismo, um distúrbio neurológico que afeta a capacidade de a pessoa se comunicar, interagir e responder ao ambiente. Logo em seguida, a repórter anuncia, em tom de suspense: “E sobre a possível intoxicação de Adriel [nome do menino] com metais pesados através de vacinas, veja o que a doutora disse”, ao que a médica responde: “Na maior parte das vezes nós não sabemos se a criança vai ter alguma reação negativa com a vacina, ou não. Não existe um teste preventivo. Nem

todo mundo vai ter um problema com esse tipo de intoxicação ou com essa resposta viral, só os que têm predisposição a isso”. Embora a médica não faça uma conexão direta entre o autismo e as vacinas, os comentários no grupo contrário às vacinas dão a entender que a “verdade” foi dita e que a relação divulgada pelo médico britânico Andrew Wakefield, e desde então refutada pela comunidade científica, pode ser real.

FIGURA 20: EXEMPLO DA TEMÁTICA “SEGURANÇA VACINAL E EFEITOS COLATERAIS” NA SEGUNDA POSTAGEM COM MAIOR INTERAÇÃO DO GRUPO “O LADO OBSCURO DAS VACINAS”

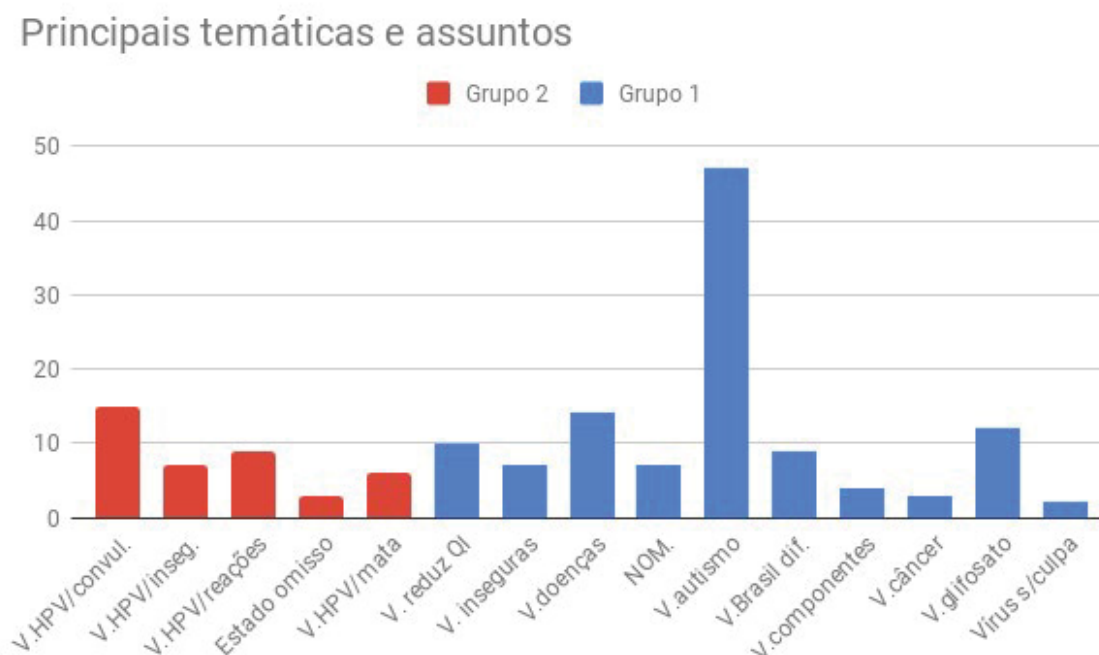


Fonte: autora (2019)

Segurança e eficácia das vacinas, e reações ou efeitos colaterais, são os principais temas encontrados nos grupos, mas não os únicos. No grupo “O lado obscuro

das vacinas”, por exemplo, a desconfiança sobre os imunizantes também aparece, principalmente por meio das ideias de que os vírus não causam as doenças, ou que as vacinas aplicadas nos brasileiros teriam supostamente uma qualidade inferior àquelas aplicadas em outros países, especialmente os mais desenvolvidos; e ainda que a vacinação obrigatória seria um dos objetivos de dominação pela Nova Ordem Mundial. No grupo “Sou contra a vacina HPV”, por outro lado, se faz mais frequente a imposição de uma culpa sobre os efeitos adversos das vacinas, principalmente responsabilizando o Estado pela omissão à saúde da população, conforme o Gráfico 10.

GRÁFICO 10: PRINCIPAIS TEMAS E ASSUNTOS MAIS USADOS PELOS PARTICIPANTES DOS GRUPOS O LADO OBSCURO DAS VACINAS (GRUPO 1) E SOU CONTRA A VACINA HPV (GRUPO 2), POR QUANTIDADE DE UNIDADES DE REGISTRO



Fonte: autora (2019)

Tanto a forma de argumentação quanto os assuntos mais recorrentes nas discussões nos grupos antivacinais no Facebook demonstram que existe uma desconfiança crescente com relação à imposição de deveres de saúde à população, bem como o papel cada vez mais atuante desses atores na tomada de decisões. O encontro de pessoas que pensam e reagem de forma semelhante, dos grupos que se apoiam na tomada de decisões questionadas por outros grupos, reforça os conceitos de clusterização, câmaras de eco e polarização alertados pelos pesquisadores das redes

sociais digitais (PARISER, 2001; SUNSTEIN, 2001; MORTIMER, 2017; RECUERO, 2001; SHIRKY, 2012), e tensionados aqui com o objeto antivacinação. E, embora exista o receio de que a discussão resvale nas taxas de vacinação, e no cuidado com a Saúde Pública, há também uma resposta crescente dos próprios meios. Diante do crescimento na discussão sobre *fake news*, especialmente em saúde, o Facebook anunciou⁴¹, no início de março de 2019, que havia o plano de reduzir o alcance de páginas, grupos, postagens e anúncios que contenham conteúdo crítico ou contrário às vacinas. Ao buscar por conteúdos desta natureza, o participante terá maior dificuldade de encontrá-los pelo sistema de busca da plataforma.

⁴¹WONG, J. C. Facebook to ban anti-vaxx ads in new push against ‘vaccine hoaxes’. The Guardian. 7 mar. 2019. Disponível em: <https://bit.ly/2VEkYFK>. Acesso em: 11 mar. 2019.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

“É muita dó, ver pessoas sofrendo, especialmente crianças, com doenças provocadas por uma falsa segurança com a vacinação” (I. S. O lado obscuro das vacinas, 4 abr. 2019).

“Alguém gostaria de negar que crianças, jovens e adultos estão vacinados nas escolas? E assim protegidos, ainda que falsamente, de doenças para quais foram vacinados, mas totalmente ignorados do fato de que vacinas causam alterações no cérebro? E aí? Querem ter alunos e crianças normais na escola, e adultos normais na sociedade?” (I. S. O lado obscuro das vacinas, 18 mar. 2019).

“Ótima notícia sobre o sarampo. Eu já li que contrair sarampo ajuda na imunidade da criança no futuro. É igual pegar catapora” (F. A. O lado obscuro das vacinas, 11 mar. 2019).

Para Bruno Latour, não vivemos no mesmo “mundo” que as pessoas que questionam a eficácia e a segurança das vacinas. Isso não significa que elas (ou nós) tenham algum problema cognitivo ou de informação. Apenas não compartilhamos as mesmas ideias, nem aceitamos os mesmos fatos científicos. Chacoalhar um novíssimo artigo de qualquer respeitada revista científica que prove que as vacinas são seguras não será o suficiente para o convencimento desse público. São, na visão do autor, mundos contra mundos “e tudo o que se diz no mundo de vocês é falso” (LATOUR *in* BASSETS, 2019, on-line). Fatos, segundo ele, não se sustentam sozinhos no mundo atual e as vacinas seriam um exemplo claro: “Se eu sair pela rua com uma seringa tentando vacinar as pessoas, serei considerado um criminoso. Se a vida pública é deteriorada por pessoas que consideram que — não importa o que você disser — este não é o mundo delas, os fatos não servem para nada” (LATOUR *in* BASSETS, 2019, on-line).

E por que isso acontece? Ao apresentar a presente pesquisa na banca de defesa, mais do que entender o que era discutido e argumentado em grupos críticos ou contrários às vacinas no Facebook Brasil, a dúvida que pairou sobre os presentes era: por que existe uma desconfiança tão grande com relação às vacinas e ao conhecimento científico? Trata-se, sim, de questionamento que abrange mais do que apenas a vacinação, e a Comunicação, sozinha, talvez não seja capaz de responder. Com a finalização desta etapa da pesquisa, eu me permiti buscar alguma resposta em outro

campo de atuação, no jornalismo. Em entrevista com o pesquisador da Fiocruz, Paulo Roberto Vasconcellos-Silva (autor que, inclusive, usei na presente dissertação), para uma matéria jornalística sobre os movimentos antivacinação no Brasil, publicada no site do jornal *Gazeta do Povo*⁴² em maio de 2019, surgiram algumas possibilidades:

“Acredito que as vacinas sempre foram toleradas pela população. Elas toleram porque sabem que vai trazer algum bem para o coletivo. Mas quando aparece alguém que diz por que as vacinas não devem ser toleradas, esse é o combustível ideal para fazer com que mudem de ideia” (VASCONCELLOS-SILVA in MILLÉO, 2019, on-line).

Vasconcellos-Silva também acredita que a discussão antivacinal faz parte de um ciclo e, em um determinado momento, essa realidade irá mudar. “Não sei se é um ciclo longo, se vai durar décadas ou não. Mas é um ciclo, porque todo conjunto de ideias que vigoram muito forte tem uma contradição inserida. (...) Não é que ela vá pensar: o outro lado está certo. Mas que talvez exista uma dúvida, um erro no pensamento dela” (VASCONCELLOS-SILVA in MILLÉO, 2019, on-line).

Se a mudança no pensamento for depender de uma visão majoritariamente racional por parte da população, o movimento antivacinação não terá um fim tão cedo. Pesquisador do pensamento humano, Daniel Kahneman, professor de Psicologia e ganhador do Nobel em Economia em 2002, usa a noção do “rápido e devagar”, as duas formas de se pensar, para explicar como os instintos e as emoções tendem a tomar conta das decisões humanas. De acordo com Kahneman (2012), quando as pessoas se lembram de desastres, sejam eles, por exemplo, ambientais como os terremotos, a memória recente dos acontecimentos favorece a busca por medidas de proteção contra problemas futuros. No entanto, com o passar do tempo, além da lembrança do evento ir embora, diminuem também as preocupações com a prevenção.

A teoria pode ser facilmente tensionada com o contexto atual da Saúde Pública no Brasil. Entre janeiro a agosto de 2019, o Ministério da Saúde registrou 2,3 mil casos de sarampo em treze estados com transmissão ativa do vírus. Entre janeiro de 2018 e janeiro de 2019, foram mais de 10 mil diagnósticos da doença. Os números assustam principalmente porque, há pouco mais de três anos, em 2016, o Brasil recebeu o

⁴² MILLÉO, A. “É impossível fazer antivacinas voltarem atrás”, diz representante do Ministério da Saúde. *Gazeta do Povo*. Acesso em: 01 set. 2019. Disponível em: <https://bit.ly/2ZHwVwi>.

certificado da OPAS/OMS⁴³ de eliminação da circulação do vírus do sarampo em todo o território nacional. Agora, o sarampo está de volta e não há previsão de quando será novamente “extinto” e a culpa, embora não inteiramente, recai sobre a falta de vacinação.

Embora possa parecer especulação, não se trata do caso, visto que em agosto de 2019, a Sociedade Brasileira de Imunizações⁴⁴ emitiu um alerta sobre a possibilidade de retorno da rubéola. Sarampo, rubéola e caxumba são doenças prevenidas pelas mesmas vacinas, a tríplice e a tetra viral. Se houver uma redução na vacinação contra uma, há um risco de que as demais também impactem negativamente a saúde da população brasileira, portanto.

Se há, então, impacto da hesitação e da discussão antivacinal na Saúde Pública, torna-se válida a tentativa de responder à pergunta de pesquisa: **Como são as apropriações do jornalismo de saúde e a produção de conteúdo dos participantes de grupos críticos ou contrários às vacinas no Facebook?** Para tanto, a pesquisa se debruçou sobre dois dos maiores grupos antivacinação no Facebook Brasil: “O lado obscuro das vacinas” e “Sou contra a vacina HPV”. Criados em 2014, a somatória de participantes de ambos os grupos reúne quase 20 mil pessoas, que debatem diariamente a eficácia, a segurança, os efeitos colaterais e a culpa de quem escolhe vacinar a si e aos seus familiares. Para delimitar o corpus de análise, foram separadas as três postagens mais interativas (com maior número de curtidas, comentários e compartilhamentos) dos dois grupos, publicadas no mês de agosto de 2018 — durante a campanha de vacinação contra o sarampo e a poliomielite promovida pelo Ministério da Saúde — e analisadas, por meio da técnica temático-categorial da Análise de Conteúdo (BARDIN, 2016), a forma de argumentação e os argumentos, assuntos ou temas, mais frequentemente usados pelos participantes.

A partir da forma como os membros argumentavam, foi possível perceber que havia uma pesquisa acompanhada de links/vídeos ou imagens para embasar seus pontos de vista, e assim entender qual seria o papel que o jornalismo poderia desenvolver em grupos como esses. Em 22% dos casos em que havia o compartilhamento de links no grupo “O lado obscuro das vacinas”, por exemplo, tratavam-se de fontes jornalísticas.

⁴³ MINISTÉRIO DA SAÚDE. Boletim epidemiológico do sarampo. Acesso em: 01 set. 2019. Disponível em: <https://bit.ly/2HG3ODo>.

⁴⁴ SOCIEDADE BRASILEIRA DE IMUNIZAÇÕES. Acesso em: 01 set. 2019. Disponível em: <https://bit.ly/2LksJxm>.

Esses conteúdos, no entanto, eram apropriados pelos participantes e dados a eles uma nova interpretação. Ao trazerem a história do filho de um cantor com diagnóstico de autismo, por exemplo, conforme Figura 20, o menino teve a condição associada às vacinas — embora não fosse o caso. Da mesma forma, a imagem de um gráfico que indica a redução gradativa do Quociente de Inteligência (Q.I) mundial, ainda que não traga nenhuma interpretação nesse sentido, foi associado também à introdução das vacinas em diversos países. Ainda no grupo “O lado obscuro das vacinas”, as demais formas de argumentação identificadas foram o apoio aos comentários dos colegas e a manifestação de críticas às vacinas. Ao mesmo tempo, no grupo “Sou contra a vacina HPV”, por se tratar de uma vacina específica e voltada ao público infanto-juvenil, as argumentações dos participantes envolvem principalmente o relato de histórias ou experiências com as vacinas. Das demais formas de argumentações encontradas, há também a crítica ao governo, manifestações religiosas, como pedidos por orações, e a marcação de outros participantes para que vejam a mesma postagem.

Optou-se por olhar para os temas/assuntos discutidos como forma de responder à questão de como se dava a produção de conteúdo desses participantes. A segurança e eficácia, bem como os efeitos colaterais das vacinas são, em ambos os grupos, os dois principais assuntos debatidos. O grupo “O lado obscuro das vacinas” traz ainda a discussão de desconfiança sobre os reais efeitos de vírus, bactérias e outros microorganismos na saúde da população. No “Sou contra a vacina do HPV”, o terceiro assunto mais debatido se refere a um questionamento: quem deve ser responsabilizado pelos danos causados pelos imunizantes? Ao reforçar o aspecto da crença, daquilo que os participantes acreditam ser verdade em contraponto aos fatos, os dois grupos se transformam em depósitos de *fake news*, um dos conceitos trabalhados na pesquisa. Também se destacam a ideia de *gatewatching* (BRUNS, 2011), em contraponto ao conceito conhecido na Comunicação do *gatekeeping*, pelo qual o jornalista teria acesso ao conteúdo e ele, guardião do portão das notícias, selecionaria o que passaria e o que não passaria ao público. Com a disseminação das redes sociais digitais e da internet, o próprio usuário se torna capaz de fazer tal seleção e mesmo de compartilhar o que ele considerar mais interessante, dando corpo à ideia do *gatewatching* — onde o portão está aberto e cabe agora ao leitor a mediação daquilo que se publica.

Os argumentos e as temáticas encontradas nos grupos não foram, porém, as únicas ferramentas usadas na tentativa de criar um panorama da discussão antivacinal

nas redes sociais digitais, especificamente no Facebook. A pesquisa também se voltou à formação de um perfil geral dos participantes desses grupos. Para tanto, foram analisados todos os perfis dos participantes que interagiram por meio de comentários nas postagens analisadas. Foram coletadas as informações públicas de cada perfil, como a região do país onde vive, escolaridade, profissão, estado civil, se tem filhos ou não, e os interesses (a partir das últimas postagens realizadas). Com isso foi possível traçar o perfil dos membros mais ativos do grupo, que resultou em um público majoritariamente formado por: **mulheres, casadas, com filhos, com ensino superior, moradoras da região Sudeste do país, com interesses que variam de política nacional e vida saudável** (principalmente no grupo “O lado obscuro das vacinas”) **a maternidade e religião** (principalmente no grupo “Sou contra a vacina HPV”).

Identificar as formas de argumentação, os temas e os assuntos mais debatidos dentro dos grupos antivacinação no Facebook Brasil, ao mesmo tempo em que se buscava o tensionamento teórico com os conceitos da Comunicação, resultou na tentativa de explicar de que forma ocorria a apropriação do jornalismo de saúde e a produção de conteúdo desse público específico nessa rede social digital. A pesquisa, que traz alguns aspectos netnográficos, poderia ter avançado em um aspecto: o retorno dos dados encontrados ao próprio público analisado, ou aos participantes do grupo. Ou, ainda, uma entrevista em profundidade com alguns participantes (os mais ativos, ou responsáveis pela administração do grupo, por exemplo) poderiam dar mais respostas àquilo que os membros acreditam, como se dá a leitura/interpretação do mundo dentro deste *cluster*. Por se tratar de um assunto polêmico, conforme mostrado nas Figuras 7, 8 e 9, optou-se por não engajar essa conversa nesse momento.

O conteúdo compartilhado em ambos os grupos também poderia receber um olhar mais aprofundado, e ser melhor categorizado, como por exemplo conforme as fontes, as reações emocionais dos participantes ou até mesmo, no caso de conteúdos republicados, a data da publicação original (se eram conteúdos novos, ou compartilhados há anos). Há também conteúdo para uma discussão mais aprofundada com relação ao discurso autoritário presente nos debates dentro dos grupos. Durante a defesa, a banca chamou atenção para o detalhe que havia passado despercebido pela pesquisadora: além da censura aos argumentos pró-vacina, os participantes também tendiam às agressões verbais, sem uso de argumentação racional, e ao machismo. Tal autoritarismo em rede pode favorecer mais pesquisas com o mesmo objeto.

Pesquisas que futuramente olhem para o movimento antivacinação no Brasil devem levar em consideração o impacto das redes sociais digitais no compartilhamento desse tipo de conteúdo. Embora o Facebook ainda tenha espaço e um vasto conteúdo a ser analisado sob esse aspecto, mudanças recentes na plataforma prometem reduzir o alcance das *fake news* em saúde e, principalmente, as relacionadas às vacinas. Logo, os participantes poderão migrar a outras plataformas de discussão, como grupos no WhatsApp, onde a inserção do pesquisador pode ser mais difícil, exigindo a aprovação e aceitação dos demais participantes. Os grupos analisados nesta pesquisa eram todos de caráter “aberto” e facilmente encontrados em uma busca na própria plataforma, a partir da palavra-chave “vacina”.

REFERÊNCIAS

AMARAL, I. **Redes Sociais na Internet: Sociabilidades Emergentes**. Covilhã: Editora LabCom.IFP, 2016. Disponível em: <https://bit.ly/2lCwjJJ>. Acesso em: 07 jul. 2018.

ANDERSON, C. **A cauda longa**: a nova dinâmica de marketing e vendas: como lucrar com a fragmentação dos mercados. Rio de Janeiro: Elsevier Editora, 2006.

ANSA. **Itália aprova lei que torna vacinação obrigatória em crianças**. Disponível em: <https://bit.ly/2P7SXDL>. Acesso em: 09 abr. 2019.

_____. **Itália tem alta de quase 600% nos casos de sarampo em 2017**. Disponível em: <https://bit.ly/2O4W0Qy>. Acesso em: 25 abr. 2018.

_____. **Itália tem onda de protestos contra vacinação**. Disponível em: <https://bit.ly/2yajPfh>. Acesso em: 25 abr. 2018.

_____. **Ministro italiano diz que vacinas obrigatórias são ‘inúteis’**. Disponível em: <https://bit.ly/2K4vGEx>. Acesso em: 09 abr. 2019.

AQUINO, F. *et al.* The web and public confidence in MMR vaccination in Italy. **Vaccine**. v. 16 n. 35. p. 4494 - 4498. ago. 2017. Acesso em: <http://bit.ly/2F9oKzT>. Disponível em: 17 fev. 2018.

AYMANN, C. FOERSTER, J.; GEORG, C. P. Fake News in social networks. **Computer Science and Artificial Intelligence**. 2017. Disponível em: <https://bit.ly/2AyDplz>. Acesso em: 14 abr. 2019.

BAUMAN, Z. **Comunidade: A busca por segurança no mundo atual**. Rio de Janeiro: Editor Jorge Zahar. 2001.

BAR, F.; PISANI, F.; WEBER, M. Mobile technology appropriation in a distant mirror: baroque infiltration, creolization and cannibalism. **Seminario sobre Desarrollo Económico, Desarrollo Social y Comunicaciones Móviles en América Latina**. 2007, Buenos Aires, Argentina. 2007. Disponível em: <https://bit.ly/2ygFRNh>. Acesso em: 04 out. 2018.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

BASSETS, M. Bruto Latour: “O sentimento de perder o mundo, agora, é coletivo”. **El País**. 31 mar. 2019. Disponível em: <https://bit.ly/2l6FGut>. Acesso em: 14 abr. 2019.

BIRD, E. **The audience in everyday life: living in a media world**. New York: Psychology Press, 2003.

BRAGA, J. L. **A sociedade enfrenta a sua mídia**: dispositivos sociais de crítica midiática. São Paulo: Paulus, 2006.

BRANSWELL, H. It's old news that vaccines don't cause autism. But a major new study aims to refute skeptics again. **STAT**. 04 mar. 2019. Disponível em: <https://bit.ly/2ENx1uS>. Acesso em: 05 mar. 2019.

BRIONES, R. *et al.* When vaccines go viral: an analysis of HPV Vaccine coverage on Youtube. **Journal Health Communications**. V.27, n.5. 2012. Disponível em: <https://bit.ly/2DfdZMT>. Acesso em: 14 abr. 2019.

BROWN, J. L. La vacunación en debate: un análisis a partir de internet. **XIV Proyecto Integralidades y XI Jornadas Internacionales de Debate Interdisciplinario sobre salud y población**. Buenos Aires / Porto Alegre: 2014. Disponível em: <https://bit.ly/2lh7IUY>. Acesso em: 14 abr. 2019.

BRUNS, A. Gatekeeping, gatewatching, realimentação em tempo real: novos desafios para o Jornalismo. **Brazilian Journalism Research**. v.7. n.2. p.119-139. 2011. Disponível em: <http://bit.ly/2yyosSp>. Acesso em: 17 fev. 2018.

BRUNS, A. Working the story: News curation in social media as a second wave of citizen journalism. In: ATTON, C. (ed) **The Routledge Companion to Alternative and Community Media**. Routledge, Oxon, United Kingdom and New York, Estados Unidos, p. 379-388. 2015. Disponível em: <https://bit.ly/2OEKE5n> Acesso em: 04 out. 2018.

BRUNS, A. From Reader to Writer: Citizen Journalism as News Produsage. In: Hunsinger J., Klastrup L., Allen M. (eds) **International Handbook of Internet Research**. Springer, Dordrecht. 2010. Disponível em: <https://bit.ly/2BVhTe2>. Acesso em: 04 out. 2018.

BRUNS, A. **Gatewatching and News Curation: Journalism, Social Media and the Public Sphere**. New York: Peter Lang, 2018. Disponível em: <https://bit.ly/2OHEj9y>. Acesso em: 04 out. 2018.

BUENO, W. Comunicação Científica e Divulgação Científica: Aproximações e rupturas conceituais. **Revista Informação e Informação**. Londrina, v.15, n. esp., p.1-12, 2010. Disponível em: <https://bit.ly/2OBPtfS>. Acesso em: 05 out. 2018.

CASTELLS, M. **Redes de indignação e esperança**. Rio de Janeiro: Zahar, 2017.

CDC. **Measles cases and outbreaks. Measles cases in 2019**. Disponível em: <https://bit.ly/2iMFK71>. Acesso em: 09 abr. 2019.

CHOOSING WISELY. Disponível em: <https://www.choosingwisely.org/>. Acesso em: 11 mar. 2019.

DEMPSEY, A. F; GOWDA, C. The rise (and fall?) of parental vaccine hesitancy. **Human Vaccines and Immunotherapeutics**. v. 9. e.8. 2013. Disponível em: <https://bit.ly/2MXNwXw>. Acesso em: 24 jun 2018.

DEUTSCHE WELLE. Perfis falsos nas redes sociais incitam movimentos antivacinas, aponta estudo. **Uol Notícias**. Ciência e Saúde. Disponível em: <https://bit.ly/2NiRdty>. Acesso em: 04 set. 2018.

DICKLER, J. Jenny McCarthy talks to CNBC about autism and her family. **CNBC**. 13 mai. 2018. Disponível em: <https://cnb.cx/2ycQTTR>. Acesso em: 03 out. 2018.

DUNWOODY, S. Science Journalism: Prospects in the digital age. In: BUCCHI, M.; TRENCH, B. **Routledge Handbook of Public Communication of Science and Technology**. London. 2014. p. 27-39. Disponível em: <https://bit.ly/2O3hcXg>. Acesso em: 04 out. 2018.

FARRELL, H. The Consequences of the Internet for Politics. **Annual Review of Political Science**. V. 15: 35-52. Jun. 2012. Disponível em: <https://bit.ly/2Pi8H8l>. Acesso em: 14 abr. 2019.

FRAGOSO, S.; RECUERO, R.; AMARAL, A. **Método de pesquisa para internet**. Porto Alegre: Sulina, 2016.

GOLDENBERG, M. J.; McCRON, C. “The Science is Clear!” Media Uptake of Health Research into Vaccine Hesitancy. *Knowing and Acting in Medicine*. Ed. R. Bluhm. p. 113-132. 2017. Disponível em: <http://bit.ly/2o6BDUi>. Acesso em: 17 fev. 2018.

GRANT, L. *et al.* Vaccination Persuasion Online: A Qualitative Study of Two Provacine and Two Vaccine-Skeptical Websites. **Journal of Medical Internet Research**. v. 17. 2015. Disponível em: <http://bit.ly/2ocr3KE>. Acesso em: 17 fev. 2018.

GUIDRY, J. P. D, *et al.* On pins and needles: How vaccines are portrayed on Pinterest. **Vaccine**. v. 33. n. 39. set. 2015. Disponível em: <http://bit.ly/2GIJzI4>. Acesso em: 17 fev. 2018.

HAMILTON, L. C.; HARTTER, J.; SAITO, K. Trust in Scientists on Climate Change and Vaccines. **SAGE Open**. Jul-set. 2015. Disponível em: <https://bit.ly/2UXIBO8>. Acesso em: 14 abr. 2019.

HEPP, A. As configurações comunicativas de mundos mediatizados: pesquisa da mediação na era da “mediação de tudo”. **Matrizes**, v. 8, n. 1, jan/jun, 2014, p.45-64. Disponível em: <https://bit.ly/2kq3hNl>. Acesso em: 10 abr. 2019.

HINE, C. How Can Qualitative Internet Research Define The Boundaries of their Projects?. In: MARKHAM, A. N.; BAYM, N. K. (ed) SAGE. 2008. P.1-32. Disponível em: <https://bit.ly/2zS1sOc>. Acesso em: 04 out. 2018.

HJARVARD, S. Mídiação: conceituando a mudança social e cultural. **Matrizes**, v. 8, n. 1, jan/jun, 2014, p.21-44. Disponível em: <https://bit.ly/2Cst274>. Acesso em: 04 out. 2018.

HORNSEY, M. J.; HARRIS, E. A; FIELDING, K. S. The psychological roots of anti-vaccination attitudes: a 24-nation investigation. **Health Psychology**. 73(4), p.307-315. Disponível em: <https://bit.ly/2SamdyA>. Acesso em: 14 abr. 2019.

HVIID, A. *et al.* Measles, Mumps and Rubella Vaccination and Autism: A Nationwide Cohort Study. **Annals of Internal Medicine**. Disponível em: <https://bit.ly/2HiUWUP>. Acesso em: 14 abr. 2019.

JORGE, T. M. Notícia e Fake News: uma reflexão sobre dois aspectos do mesmo fenômeno da mutação, aplicada ao jornalismo contemporâneo. **Ancora**. v.4, n.2. p.57-73. 2017. Disponível em: <https://bit.ly/2GeVSaE>. Acesso em: 14 abr 2019.

KAHNEMAN, D. **Rápido e Devagar**. Duas formas de pensar. Rio de Janeiro: Objetiva, 2012.

KATA, A. A postmodern Pandora's box: Anti-vaccination misinformation on the Internet. **Vaccine**. n. 28. p. 1709-1716. 2010. Disponível em: <http://bit.ly/2sAZ0tR>. Acesso em: 17 fev. 2018.

KATA, A. Anti-vaccine activists, Web 2.0, and the postmodern paradigm: An overview of tactics and tropes used online by the anti-vaccination movement. **Vaccine**. n. 30. p. 3778-3789. 2012. Disponível em: <http://bit.ly/2EQmtfg>. Acesso em: 17 fev. 2018.

de KERCHOVE, D. **The skin of culture**: Investigating the new electronic reality. Kogan Page: 1995. Disponível em: <https://bit.ly/2OGvzjL>. Acesso em: 05 out. 2018.

LLANO, P. Vazamento de dados do Facebook causa tempestade política mundial. **El País**. 20 mar. 2018. Disponível em: <https://bit.ly/2GUmQE8>. Acesso em: 24 jun 2018.

LELO, T. V.; GROHMANN, R. A diversidade do conceito de circulação nos estudos em Comunicação. **ECCOM**, v.5, n.9, jan/jun. 2014. Disponível em: <https://bit.ly/2jYfvfU>. Acesso em: 20 jun. 2018.

LEVI, G. C.; LEVI, M.; OSELKA, G. **Vacinar, sim ou não? Um guia fundamental**. São Paulo: MG Editores, 2018.

LORIG, K. Partnership between expert patient and physicians. **The Lancet**. v. 359, n. 9309, p.814-815. Mar. 2002. Disponível em: <https://bit.ly/2XizuEj>. Acesso em: 14 abr. 2019.

LOPES, F. L.; RUAO, T.; MARINHO, S.; PINTO-COELHO, Z.; FERNANDES, L.; ARAUJO, R.; GOMES, S (orgs). A saúde em notícia: repensando práticas de comunicação. Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade (CECS). Universidade do Minho. Portugal. 2013. Disponível em: <https://bit.ly/2BYm0pN>. Acesso em: 04 out. 2018.

LUIZ, G. São Paulo, Rio de Janeiro e Bahia vão adotar vacina fracionada da febre amarela. **G1**. Disponível em: <https://glo.bo/2mjCBLR>. Acesso em: 04 set. 2018.

MADATHIL, K. C., *et al.* Healthcare information on Youtube: a systematic review. **Health Informatics Journal**. v. 21. n. 3. p.173-194. set. 2015. Disponível em: <http://bit.ly/2CsMKLo>. Acesso em: 17 fev. 2018.

MARTINO, L. M. S. **Teoria das Mídias Digitais: Linguagens, Ambientes e Redes**. Petrópolis: Editora Vozes, 2014.

MARTINS, R. Pará é o estado com menor cobertura vacinal contra o HPV. **EBC Radioagência Nacional**, Brasília, 15 mar. 2018. Disponível em: <https://bit.ly/2IkxVOm>. Acesso em: 01 abr. 2018.

MILLÉO, A. Checkup em extinção? Médicos debatem a era das incertezas na medicina. **Gazeta do Povo**. 30 jun. 2017. Disponível em: <https://bit.ly/2SDVmah>. Acesso em: 02 mar. 2019.

MILLÉO, A. Da gripe espanhola aos wearables: a evolução da saúde e o próximo século. **Gazeta do Povo**. Disponível em: <https://bit.ly/2kgydzL>. Acesso em: 03 out. 2019.

MILLÉO, A. “É impossível fazer antivacinas voltarem atrás”, diz representante do Ministério da Saúde. **Gazeta do Povo**. Acesso em: 01 set. 2019. Disponível em: <https://bit.ly/2ZHwVwi>.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Campanha contra pólio e sarampo é prorrogada até dia 14 de setembro**. 3 set. 2018. Disponível em: <https://bit.ly/2N5LU0P>. Acesso em: 03 set. 2018.

_____. **Campanha de vacinação terá dose fracionada de febre amarela em três estados**. 09 jan. 2018. Disponível em: <https://bit.ly/2CMYAks>. Acesso em: 01 mai. 2018.

_____. **Ministro alerta secretários de saúde para ampliar cobertura vacinal do sarampo**. 14 fev. 2019. Disponível em: <https://bit.ly/2lwJ3BI>. Acesso em: 09 abr. 2019.

_____. **Ministério da Saúde atualiza casos de sarampo**. 25 set. 2018. Disponível em: <https://bit.ly/2N66jhY>. Acesso em: 03 out. 2018.

_____. **Vacina contra gripe atinge 90% do grupo prioritário**. Disponível em: <https://bit.ly/2LBTcFz>. Acesso em: 29 jul. 2018.

_____. **Ministério da Saúde atualiza casos de sarampo**. Disponível em: <https://bit.ly/2JUxpan>. Acesso em: 29 jul. 2018.

MORAES, E. C.; CARNEIRO, E. M. M. A evolução do jornalismo na divulgação científica. Dossiê Divulgação Científica. **Revista Eletrônica de Jornalismo Científico**. Revista ComCiência. Abr. 2018. Disponível em: <https://bit.ly/2OD2Igo>. Acesso em: 05 out 2018.

MORETTI, F. A.; OLIVEIRA, V. E.; SILVA, E. M. K. Acesso a informações de saúde na internet: uma questão de saúde pública? **Revista da Associação Médica Brasileira**. 2012; 58(6):650-658. Disponível em: <https://bit.ly/2O2z04K>. Acesso em: 04 out. 2018.

MORETZSOHN, S. D. “Uma legião de imbecis”: hiperinformação, alienação e o fetichismo da tecnologia libertária. **Liinc em Revista**, Rio de Janeiro, v. 13, n.2, p. 294-306. Nov. 2017. Disponível em: <https://bit.ly/2k2rKrY>. Acesso em: 04 out. 2018.

MORTIMER, K. Understanding Conspiracy Online: Social Media and the Spread of Suspicious Thinking. **Dalhousie Journal of Interdisciplinary Management**. v. 13. 2017. Disponível em: <http://bit.ly/2GoHCKC>. Acesso em: 17 fev. 2018.

NICKERSON, R. Confirmation Bias: A Ubiquitous Phenomenon in Many Guises. **Review of General Psychology** 1998, Vol. 2, No. 2, 175-220. Disponível em: <https://bit.ly/2oVpzDT>. Acesso: 04 out. 2018.

OLDENBURG, R. **The Great Good Place**. Marlowe & Company: 1999.

OLIVEIRA, D. C. Análise de Conteúdo Temático-Categorial: Uma proposta de sistematização. **Revista de Enfermagem**, Rio de Janeiro, v. 16, n.02, p.569-576, out./dez. 2008. Disponível em: <https://bit.ly/2JVXc2y>. Acesso em: 4 out. 2018.

OLIVEIRA, F. Jornalismo deve fazer mediação qualificada entre acontecimentos e a sociedade. **Revista do Instituto Humanitas**, Ed. 502. 10 abr. 2017. Disponível em: <https://bit.ly/2lvEDLs>. Acesso em: 10 out. 2018.

OLIVEIRA, S. L. B.; BONATELLI, M. L.; LIMA, S. A. Jornalismo de dados amplia oportunidades do jornalismo científico. Dossiê Divulgação Científica. **Revista ComCiência**. Abr. 2018. Disponível em: <https://bit.ly/2lVjt9H> Acesso em: 03 out. 2019.

ORGAD, S. How can researchers make sense of the issues involved in collecting and interpreting online and offline data?. In: Markham, Annette and Baym, Nancy, (eds.) **Internet inquiry: conversations about method**. Thousand Oaks CA: SAGE, 2009, pp. 33-53. Disponível em: <https://bit.ly/2yb1TB4>. Acesso em: 04 out. 2018.

ORR, D. *et al.* Social media as a platform for health-related public debates and discussions: the Polio vaccine on Facebook. **Israel Journal of Health Policy Research**, v. 5, n.1. 2016. Disponível em: <http://bit.ly/2obQ1Kf>. Acesso em: 17 fev. 2018.

PARISER, E. **O filtro invisível: o que a Internet está escondendo de você**. Rio de Janeiro: Zahar. 2012.

PEREIRA JUNIOR, L. C. **A apuração da notícia: métodos de investigação na imprensa**. Petrópolis: Editora Vozes, 2010.

PEREIRA NETO, A. *et al.* O paciente informado e os saberes médicos: um estudo de etnografia virtual em comunidades de doentes no Facebook. **História, Ciências, Saúde**.

Manguinhos, Rio de Janeiro, v. 22, supl., p.1653-1671. 2016. Disponível em: <https://bit.ly/2Ait6V3>. Acesso em: 14 abr. 2019.

PRIMO, A. O que há de social nas mídias sociais? Reflexões a partir da Teoria Ator-Rede. **Contemporanea** (UFBA. Online), v. 10, n.3, p.618-641, 2012. Disponível em: <https://bit.ly/2Nsf8mJ>. Acesso em: 05 out. 2018.

de QUADROS, C. I. A participação do público no webjornalismo. **E-Compós**, v. 4, 11. 2005. Disponível em: <https://bit.ly/2y36xBO>. Acesso em: 04 out. 2018.

QUATTROCIOCCHI, W., *et al.* Echo Chambers: Emotional Contagion and Group Polarization on Facebook. **Scientific Reports**. n.6. 2016. Disponível em: <https://go.nature.com/2Ebn8UD>. Acesso em: 14 abr. 2019.

REAL CLEAR SCIENCE. Disponível em: <https://bit.ly/2EPuxef>. Acesso em: 11 mar. 2019.

RECUERO, R. **Redes Sociais na Internet**. Porto Alegre: Sulina, 2018.

RFI. Político antivacinas da extrema direita italiana é internado com catapora. **Folha de S. Paulo**. Disponível em: <https://bit.ly/2JqxV4Y>. Acesso em: 09 abr. 2019.

RHEINGOLD, H. A Slice of Life in My Virtual Community. In: HARASIM, L. M. **Global Networks: computers and international communication**. Massachusetts Institute of Technology. 1993. Disponível em: <https://bit.ly/2ItUDXK>. Acesso em: 14 abr. 2019.

ROCHA, J. Pais, por favor, vacinem seus filhos. **Gazeta do Povo**. Disponível em: <https://bit.ly/2Nc3Uqj>. Acesso em: 04 set. 2018.

RODRIGUEZ, N. Vaccine-Hesitant Justifications: “Too many, too soon”, Narrative Persuasion, and the Conflation of Expertise. **Global Qualitative Nursing Research**. 2016. Disponível em: <https://bit.ly/2UjhKXg>. Acesso em: 14 abr. 2019.

SAFADI, M. A. Pais que não vacinam seus filhos devem ser multados? Não. **Folha de S. Paulo**. Disponível em: <https://bit.ly/2NQVJwr>. Acesso em: 04 set. 2018.

SALAS, J. Você não pode convencer um terraplanista e isso deveria te preocupar. **El País**. 02 mar. 2019. Disponível em: <https://bit.ly/2tLSqyq>. Acesso em: 04 mar. 2019.

SARATHCHANDRA, D.; MCCRIGHT, A. M. The effects of media coverage of scientific retractions on risk perceptions. **SAGE Open**. abr-jun. 2017. Disponível em: <http://bit.ly/2EBoYTF>. Acesso em: 17 fev. 2018.

SASTRE, A.; CORREIO, C. S. P. O.; CORREIO, F. R. B. A influência do “filtro bolha” na difusão de *fake news* nas mídias sociais: reflexões sobre as mudanças nos algoritmos do Facebook. **Revista GEMInIS**, São Carlos, UFSCar, v. 9, n. 1, pp.4-17, jan. / abr. 2018. Disponível em: <https://bit.ly/2NkJsQ0>. Acesso em: 04 out. 2018.

SCHMIDT, C. Health coverage loses its booster shot after funding runs out for this media critic. **NiemanLab**. 06 mar. 2019. Disponível em: <https://bit.ly/2TkmLmS>. Acesso em: 07 mar. 2019.

SENAPATHY, K. #NaturalNonsense: Science supporters condemn Natural News Founder Mike Adams. **Forbes Magazine**. 23 dez. 2016. Disponível em: <https://bit.ly/2Cg020z>. Acesso em: 11 mar. 2019.

SHIRKY, C. **Lá vem todo mundo**. O poder de organizar sem organizações. Rio de Janeiro: Zahar, 2012.

SILVERSTONE, R. **Por que estudar a mídia?** São Paulo: Edições Loyola, 2002.

SOCIEDADE BENEFICENTE ISRAELITA BRASILEIRA ALBERT EINSTEIN. Google e Einstein lançam parceria para resultados de busca sobre saúde. 2016. Disponível em: <https://bit.ly/2uEFtqf>. Acesso em: 04 out. 2018.

SUNSTEIN, C. *Echo Chambers: Bush v. Gore, Impeachment and Beyond*. New Jersey: Princeton University Press. 2001. Disponível em: <https://bit.ly/2lhKJvG>. Acesso em: 05 out. 2018.

SUNSTEIN, C.; VERMEULE, A. **Conspiracy Theories**. Harvard Public Law Working Paper. N. 08-03. Jan. 2008. Disponível em: <https://bit.ly/2SdfeWj>. Acesso em: 14 abr. 2019.

TEIXEIRA, R. A.; MIN, L. L.; TOLEDO, V. R. A divulgação do AVC por dois meios de comunicação de massa. **Revista Eletrônica de Jornalismo Científico**. n. 109, 10. Jun. 2009. Disponível em: <https://bit.ly/2GqckpX>. Acesso em: 14 abr. 2019.

VASCONCELLOS-SILVA, P. R.; CASTIEL, L. D. A internet na história dos movimentos anti-vacinação. **Revista ComCiência**. n. 121. Campinas. set. 2010. Disponível em: <http://bit.ly/2Gm6ov4>. Acesso em: 17 fev. 2018.

VENKATRAMAN, A.; GARG, N.; KUMAR, N. Greater freedom of speech on Web 2.0 correlates with dominance of views linking vaccines to autism. **Vaccine**. v.33, n. 12. P. 1422-1425. Mar. 2015. Disponível em: <https://bit.ly/2DWIPfL>. Acesso em: 14 abr 2019.

VOGT, C.; GOMES, M.; MUNIZ, R (orgs). **ComCiência e Divulgação Científica**. Campinas: BCCL/ UNICAMP, 2018. Disponível em: <https://bit.ly/2KPqMj>. Acesso em: 04 out 2018.

WARD, J. *et al*. Vaccine criticism on the Internet: Propositions for future research. **Human Vaccines & Immunotherapeutics**. v.12(7). p. 1924-1929. jul. 2016. Disponível em: <http://bit.ly/2C2GbDK>. Acesso em: 17 fev. 2018.

WARD, J. K. *et al*. Vaccine-criticism on the Internet: new insights based on French-speaking websites. **Vaccine**. v. 33(8). p. 1063-1070. fev. 2015. Disponível em: <http://bit.ly/2CqS6GY>. Acesso em: 17 fev. 2018.

WONG, J. C. Facebook to ban anti-vaxx ads in new push against ‘vaccine hoaxes’. **The Guardian**. 7 mar. 2019. Disponível em: <https://bit.ly/2VEkYFK>. Acesso em: 11 mar. 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Measles in Europe: record number of both sick and immunized**. Disponível em: <https://bit.ly/2TBeXcw>. Acesso em: 09 abr. 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Ten threats to global health in 2019**. Disponível em: <https://bit.ly/2VRA77A>. Acesso em: 04 mar. 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Measles cases hit record high in the European Region**. Disponível em: <https://bit.ly/2vZrigJ> Acesso em: 20 ago. 2018.

ZAGO, G. **Recirculação jornalística no Twitter**: filtro e comentário de notícias por interagentes como uma forma de potencialização da circulação. 2011. 204 f. Dissertação (Mestrado em Comunicação e Informação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011. Disponível em: <https://bit.ly/2kdXDxT> Acesso em: 17. fev. 2018.